В. М. Удавічэнка, Т. А. Кавальчук, В. А. Папковіч

ЧАЛАВЕК І СВЕТ

Вучэбны дапаможнік для **2** класа
ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі
з беларускай мовай навучання

*Дапушчана
Міністэрствам адукацыі
Рэспублікі Беларусь*



МІНСК
НАЦЫЯНАЛЬНЫ ІНСТЫТУТ АДУКАЦЫІ
2011

УДК 502(075.2=161.3)
ББК 20.1я71
У28

Р э ц э н з е н т ы:

кафедра прыродазнаўчанавуковых дысцыплін
установы адукацыі «Беларускі дзяржаўны педагагічны
ўніверсітэт імя Максіма Танка» (канд. педагаг. навук,
дац. кафедры *Л. І. Баранава*);
настаўнік пачатковых класаў першай катэгорыі
дзяржаўнай установы адукацыі «Гімназія з беларускай мовай
навучання № 23 г. Мінска» *Н. В. Няборская*

Умоўныя абазначэнні:

 — пытанні і заданні

 — для цікаўных

 — сябры прыроды



— азбука здароўя

 — вучыся назіраць

 — паразважай

ISBN 978-985-465-923-7



ПРЫРОДА ВАКОЛ ЦЯБЕ

Ёсць на зямлі вялізны дом,
Пакрыты сінім дахам.
Жывуць там сонца, дождж і гром,
Вавёрка з вольным птахам.
Жывуць там лес і луг густы,
Мурашкі з матылькамі.
Жывеш у доме светлым ты
З бацькамі і сябрамі.
Той дом з усіх бакоў відзён
На сушы і на водах.
Запомні, што завецца ён —
Родная прырода.

Л. Дайнека

1. Як паэт называе прыроду? Чаму?
2. Чым табе падабаецца прырода роднай Беларусі?
3. Разгледзь малюнак на с. 4. Якая пара года паказана на ім?



Сонца, паветра, вада, глеба, расліны, жывёлы, чалавек — гэта прырода. Нас акружае мноства прадметаў, зробленых рукамі чалавека: будынак, веласіпед, кніга. Іх нельга назваць прыродай. Гэта прадметы працы чалавека.

Прырода бывае нежывая і жывая. Сонца, паветра, вада, пясок, камяні — гэта **нежывая прырода**. Расліны, грыбы, жывёлы, чалавек — **жывая прырода**. Аб'екты жывой прыроды дыхаюць, харчуюцца, растуць, даюць патомства, паміраюць.

У прыродзе ўсё ўзаемазвязана. Расліны, жывёлы, чалавек не могуць жыць без нежывой прыроды: вады, паветра, сонца. Сонца награ́е зямную паверхню. Без сонечнага цяпла на Зямлі ўсё б замерзла. Сонечныя промні дапамагаюць раслінам утвараць пажыўныя рэчывы.

Жывая прырода ўплывае на нежывую і залежыць ад яе. Расліны ачышчаюць паветра, ахоўваюць вадаёмы ад высыхання. Жыццё жывёл цесна звязана з раслінамі.



1. Што такое прырода?
2. Чым аб’екты жывой прыроды адрозніваюцца ад аб’ектаў нежывой прыроды?
3. Разгледзь малюнкі на с. 4 і 5. Назаві прадметы нежывой і жывой прыроды.
4. Якое значэнне ў жыцці раслін мае сонца? Што стала б, каб сонца перастала свяціць?
5. Як ты разумееш выраз «У прыродзе ўсё ўзаемазвязана»?

Прырода — гэта ўсё, што нас акружае і не зроблена рукамі чалавека. Прырода бывае нежывая і жывая.

Паміж нежывой і жывой прыродай, паміж раслінамі і жывёламі існуе цесная сувязь.

1. Разгледзь малюнкі на форзацы 1. Чым яны падобныя? Чым адрозніваюцца?
2. Ад чаго залежаць змяненні ў жыцці раслін і жывёл?
3. Дакажы, што ў прыродзе ўсё ўзаемазвязана.

НЕЖЫВАЯ ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК

ПАВЕТРА І ЖЫЦЦЁ

Мы яго не заўважаем,
не ядзім яго, не п'ём.
Проста мы яго ўдыхаем —
без яго не пражывём!

Т. Шарыгіна

1. Як ты даведаўся, што ў вершы гаворыцца пра паветра?

Значэнне і ўласцівасці паветра

Паветра шчыльным слоем акружае Зямлю. Мы яго не бачым, таму што яно празрыстае і бясколернае.

Паветрам мы дыхаем. Чалавек можа пражыць без ежы больш за месяц, а без паветра — усяго пяць мінут. Паветра патрэбна для дыхання і раслінам, і жывёлам.

Паветра — нябачная «вопратка» Зямлі. Без паветра Зямля днём вельмі б перагравалася, а ноччу — моцна астывала.

Практычная работа

Дослед 1. Узмахні сшыткам. Што ты адчуваеш? Што даказвае гэты дослед?

Дослед 2. Апусці ў шклянку з вадой камочак глебы. Што ты назіраеш? Што даказвае гэты дослед?

Дослед 3. Злёгку сцісні мячык (шарык). Што адбываецца? А затым адпусці. Што адбылося? Ці аднавілася форма мячыка (шарыка) пасля сціскання? Чаму?

Дослед 4. Змочым ватку адэкалонам або іншай вадкасцю, якая мае пах. Чаму пах

распаўсюджваецца па ўсім класе? Што дасказвае гэты дослед?

Зрабіце вывад з доследаў. Параўнайце яго з тэкстам у вучэбным дапаможніку.

Паветра знаходзіцца ўсюды: вакол нас, у глебе, у вадзе. Чыстае паветра **празрыстае, бясколернае, не мае паху**. Дзякуючы такім уласцівасцям святло Сонца свабодна праходзіць праз тоўшчу паветра. Мы бачым усе прадметы вакол нас.

Чаму паветрам надзімаюць мячы? Таму што яно **пругкае, лёгка сціскаецца** і зноў **расшыраецца**.

Паветра дрэнна праводзіць цяпло.Ты ўжо ведаеш, што на зіму ў птушак становіцца гусцейшым апярэнне. А ў звяроў — поўсць. Паміж густымі валаскамі або пёрамі затрымліваецца больш паветра. Яно захоўвае цяпло цела. І жывёлам ніякі мароз не страшны.

Паветра пастаянна знаходзіцца ў руху. Перамяшчэнне паветра з аднаго месца ў іншае называецца **ветрам**.

Вецер мае вялікае значэнне. Дзякуючы ветру рухаюцца воблакі на небе. У прыродзе вецер дапамагае раслінам. Ён пераносіць пылок і насенне раслін. Чалавек выкарыстоўвае вецер для атрымання электрычнай энергіі.

1. Якое значэнне мае паветра для жыцця на Зямлі?
2. Назаві ўласцівасці паветра.
3. Пра якую ўласцівасць паветра ты даведаўся з тэксту?
4. Як чалавек выкарыстоўвае ўласцівасці паветра ў сваім жыцці?
5. Чаму ў многіх звяроў на зіму поўсць становіцца гусцейшай?

Паветра знаходзіцца ўсюды. Яно патрэбна для дыхання. Паветра празрыстае, не мае колеру і паху, пругкае, дрэнна праводзіць цяпло, пастаянна перамяшчаецца.



1. Зімой халодны снег становіцца для раслін «коўдрай». Растлумач чаму.
2. Чаму зімні абутак павінен быць прасторным?
3. Ці можа паветра быць непразрыстым?

ЧЫСТАЕ ПАВЕТРА — ЗАЛОГ ЗДАРОЎЯ ЧАЛАВЕКА

1. Разгледзь малюнкі. Чаму гуляць у парку, скверы больш карысна для здароўя, чым побач з дарогай, з заводам? Назаві іншыя месцы, прыдатныя для прагулак.
2. Чым забруджваецца паветра ў населеных пунктах?
3. Што робяць людзі ў горадзе для таго, каб паветра было чыстым?



Для дыхання чалавеку і іншым істотам неабходна чыстае паветра. Ад чысціні паветра залежыць здароўе чалавека. Дзе многа зялёных насаджэнняў, там паветра заўсёды чысцейшае. Расліны выдзяляюць кісларод,

ачышчаюць і ўвільгатняюць паветра. Яны затрымліваюць сваім лісцем пыл і сажу, зніжаюць узровень шуму. Многія расліны выдзяляюць карысныя рэчывы. Гэтыя рэчывы знішчаюць шкодных мікробаў.

Паветра забруджваюць фабрыкі, заводы і асабліва аўтамабілі. Яны выкідваюць у паветра атрутныя газы, пыл, сажу. Для таго каб паветра было чыстым, на прадпрыемствах выкарыстоўваюць спецыяльныя ўстаноўкі для яго ачысткі. У населеных пунктах саджаюць дрэвы, кусты. Каб было менш пылу, у спякотныя дні гарадскія вуліцы паліваюць вадой.



1. Чаму лягчэй дыхаецца там, дзе многа зялёных насаджэнняў?
2. Знайдзі ў тэксце, што яшчэ робіцца для таго, каб паветра ў населеных пунктах было чысцейшым.
3. Які ўдзел у ахове паветра можа прыняць кожны чалавек?



1. Ці становіцца паветра чысцейшым пасля дажджу? У марозныя дні? Дакажы.
2. Што трэба рабіць для таго, каб паветра ў памяшканні было чысцейшым?
3. Ці праўда, што мы клапоцімся пра сваё здароўе, калі ахоўваем расліны?

Для дыхання неабходна чыстае паветра. Карысна гуляць у парках, скверах, у лесе, дзе чыстае і гаючае паветра.



Класнае памяшканне, кватэру неабходна рэгулярна праветрываць. У памяшканні паветра забруджваецца ў некалькі разоў хутчэй, чым на вуліцы. Таму для здароўя заўсёды карысныя прагулкі на свежым паветры.



Пакаёвыя расліны з'яўляюцца не толькі ўпрыгажэннем нашых памяшканняў. Яны абагачаюць кіслародам паветра, увільгатняюць яго, ствараюць свежасць і прыемную прахалоду. Пакаёвыя расліны ачышчаюць паветра.

АЗБУКА ХАРЧАВАННЯ



1. Разгледзь малюнкі. Назаві прадукты, якія ты лічыш найбольш карыснымі.
2. Якія прадукты, на тваю думку, з'яўляюцца менш карыснымі?





Здароўе чалавека залежыць ад правільнага харчавання. Ці ведаеш ты, што значыць правільна харчавацца?

Правіла першае. Для таго каб быць здаровым, трэба ўжываць разнастайную ежу.

Арганізму чалавека патрэбны розныя пажыўныя рэчывы. Адны рэчывы **(бялкі́)** з'яўляюцца «будаўнічым матэрыялам» для ўсіх нашых органаў. Гэтых рэчываў багата ў мясе, рыбе, малочных прадуктах, крупах, бульбе.

Для таго каб чалавек рухаўся, працаваў, вучыўся, яму патрэбна энергія. Такую энергію арганізму чалавека даюць **вугляводы, тлушчы**. Асабліва многа іх у грэчцы, аўсянцы, мёдзе, алеі і сметанковым масле, арэхах, хлебе, рыбе, мясе.

Неабходна таксама ўжываць прадукты, якія ўтрымліваюць **вітаміны** — гародніну, садавіну, сокі, морапрадукты. Без вітамінаў ні адно дзіця не можа нармальна расці і развівацца.

Правіла другое. Патрэбна старацца часцей ужываць найбольш карысную для здароўя ежу.

Найбольш карыснымі для дзіцячага здароўя лічацца малако і малочныя прадукты, аўсяныя і грэцкія крупы , хлеб і гародніна.

Нельга есці многа цукерак і іншых ласункаў. Шкодныя для дзяцей моцны чай, кава.

Варта прытрымлівацца і такога правіла харчавання: трэба старанна перажоўваць ежу. Яна будзе лепш засвойвацца арганізмам.

1. Чаму трэба ўжываць разнастайную ежу?
2. Якія прадукты забяспечваюць нас «будаўнічым матэрыялам»? Знайдзі ў тэксце і прачытай.
3. Якія прадукты забяспечваюць нас энергіяй?
4. Назаві, якія яшчэ прадукты асабліва карысныя для здароўя.
5. Якія прадукты дзецям лепш не ўжываць?



- Абавязкова снедай.
- Кожны дзень еш свежую гародніну і садавіну.
- Абед пачынай з салата або вінегрэту.
- Цукеркі і іншыя ласункі старайся ўжываць пасля яды і нямнога.
- Не еш вельмі халодную і вельмі гарачую ежу.

Каб быць здаровым, патрэбна ўжываць разнастайную і карысную ежу. Дзецям неабходна кожны дзень есці гародніну і садавіну. Нельга ўжываць многа тлустай і салодкай ежы.

АКАЗАННЕ ПЕРШАЙ ДАПАМОГІ ПРЫ НЯШЧАСНЫХ ВЫПАДКАХ, ТРАЎМАХ

1. Разгледзь малюнкі. Чым займаюцца дзеці?
2. Чаму гэтыя заняткі могуць быць небяспечнымі? У якім выпадку?







Траўмы

Драпіны, ранкі, сінякі, апёк, пералом, вывіх — гэта ўсё *траўмы*. Іх можна атрымаць, калі не выконваць правілаў бяспекі. Вельмі небяспечна лазіць па дахах, дрэвах, платах — можна зваліцца. Траўмы можна атрымаць у час гульні з вострымі прадметамі, з каменьчыкамі, са снежкамі, з шышкамі. Ранкі і сінякі дзеці атрымліваюць, калі не прытрымліваюцца правілаў бяспекі пры катанні на веласіпедзе,

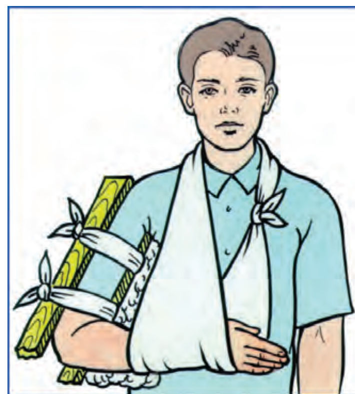
скейтбордзе, ролікавых каньках. Неасцярожнае абыходжанне з агнём заканчваецца апёкамі.

Лёгка *вы́цятыя месцы* можна лячыць самому. На выцятае месца трэба пакласці што-небудзь халоднае: лёд, абгорнуты тканінай, намочаную ў халоднай вадзе сурвэтку, ручнік.

Пры невялікіх *драпінах, парэзах* рану трэба добра прамыць вадой з мылам. Пасля гэтага скуру вакол раны змазваюць зялёнкай або ёдам.

Калі з *носа пайшла кроў*, патрэбна сесці, галаву злёгку нахіліць наперад. На пераносіцу трэба пакласці змочаную халоднай вадой сурвэтку або невялікі ручнік.

Пры *пераломе* ці *вывіху* неабходна звяртацца за дапамогай да ўрача. Але да яго прыезду пашкоджанай руцэ або назе трэба забяспечыць спакой. Гэта можна зрабіць з дапамогай дошчачкі і павязкі.





Да ўрача патрэбна таксама звяртацца, калі атрыманы моцны *апёк*.

Калі апёк невялікі, апечанае месца трэба ахаладзіць пад струменем халоднай вады. Можна змазаць спецыяльнай маззю.

1. Якія бываюць траўмы?
2. Назаві прычыны траўм.
3. Разгледзь малюнкі. Пры якіх траўмах аказваюць першую дапамогу?



Чаму нельга прамываць раны вадой з возера або сажалкі?

Траўмы можна пазбегнуць

Каб не атрымаць траўмы, катаючыся на веласіпедзе, ролікавых каньках, скейтбордзе, самакаце, трэба прытрымлівацца вызначаных правілаў.

Не варта катацца па тратуарах, праезнай частцы дарогі. Месцы для катання —

двары, паркі, стадыёны, спецыяльна абсталяваныя пляцоўкі.

Калі пры катанні на веласіпедзе (самакаце) неабходна перайсці дарогу, трэба сысці з веласіпеда (самаката) і прайсці па пешаходным пераходзе, трымаючы веласіпед (самакат) за руль.

Нельга катацца на веласіпедзе, не трымаючыся за руль. У такім становішчы складана спыніцца ці звярнуць пры неабходнасці ўбок.

Нельга вазіць на багажніку або раме веласіпеда сяброў. Перагружаным веласіпедам цяжка кіраваць і можна ўпасці.

Памятай! Любыя гульні побач з дарогай небяспечныя.

1. Якая небяспека можа пагражаць пры катанні на веласіпедзе, ролікавых каньках, скейтбордзе? Чаму?
2. Растлумач, чаму нельга вазіць сяброў на багажніку або раме веласіпеда.
3. Як трэба перасякаць праезную частку дарогі на веласіпедзе (самакаце)? Чаму?

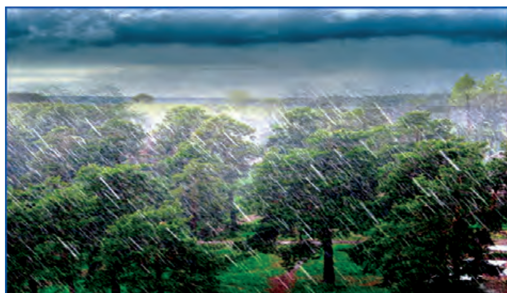
Галоўная прычына атрымання траўм — невыкананне правілаў бяспекі. Кожны чалавек павінен ведаць, як дапамагчы пры траўмах.



1. Разгледзь малюнак. Растлумач, якія памылкі дапусцілі дзеці. Што можа здарыцца?
2. Якіх правілаў бяспекі трэба прытрымлівацца пры катанні на каньках і санках?
3. Чаму нельга катацца на вадаёмах у пачатку і ў канцы зімы?

ВАДА І ЖЫЦЦЁ

1. Чаму гавораць «Вада — сябар і памочнік чалавека»?
2. Разгледзь малюнкі на с. 21. Успомні свае назіранні і раскажы, дзе сустракаецца вада ў прыродзе.






На Зямлі многа вады. Яна знаходзіцца ўсюды — у глебе, пад зямлёй, у паветры, у жывых арганізмах. Вада напаўняе рэкі і азёры, моры і акіяны. Воблакі, туманы і дажджы, сняжынкі, раса і іней — гэта ўсё вада.

У рэках і азёрах вада прэсная. Вада мораў і акіянаў горка-салёная. На Зямлі прэснай вады не вельмі многа. А салёная вада непрыгодная для піцця. Яна не можа выкарыстоўвацца і ў гаспадарчай дзейнасці чалавека. Таму прэсную ваду патрэбна берагчы.

УЛАСЦІВАСЦІ ВАДЫ

Практычная работа

Ты ведаеш, што вада — **вадкасць**. Якія яшчэ ўласцівасці ёсць у вады?

Дослед 1. Налі ваду ў шклянку. Чаму гэта можна зрабіць?

Дослед 2. Апусці ў шклянку з вадой лыжку. Ці віднá лыжка? Чаму?

Дослед 3. Параўнай ваду з чаем або малаком па колеры. Ці мае вада колер? Вызнач, ці мае яна пах, смак.

Дослед 4. Падрыхтуй тры шклянкі з вадой. Насып у адну шклянку крыху солі, у другую — цукру. У трэцюю — столькі ж пяску. Перамяшай лыжкай усё, што ў шклянках. Што ты заўважыў? Аб чым гэта гаворыць?

1. Дзе ў прыродзе знаходзіцца вада?
2. Пра якія ўласцівасці вады ты даведаўся?
3. У якіх выпадках вада бывае непразрыстай? Мае пах?
4. Зрабі вывад пра ўласцівасці вады. Параўнай свой вывад з тэкстам вучэбнага дапаможніка.

Вада знаходзіцца ўсюды. Вада — вадкасць. Яна цякучая, празрыстая, не мае колеру, паху, смаку. Вада — растваральнік, але раствараюцца ў ёй не ўсе рэчывы.



1. Дзе ў быце людзі выкарыстоўваюць ваду як растваральнік?
2. Якія ўласцівасці вады мы выкарыстоўваем, калі мыем рукі?

Вада — каштоўны дар прыроды



1. Разгледзь малюнак на с. 23. З яго дапамогай, а таксама выкарыстоўваючы свае назіранні, раскажы пра значэнне вады для чалавека, раслін і жывёл.
2. Якая вада патрэбна для піцця, гатавання ежы і ўмывання? Чаму?

Вада — адно з самых галоўных багаццяў на Зямлі. Яна нясе жыццё раслінам, жывёлам і чалавеку. Вада з'яўляецца домам для многіх жывых істот.

Людзям патрэбна вельмі многа вады. Без вады нельга памыцца, згатаваць ежу. Вадой паліваюць расліны, вуліцы, мыюць машыны. Вялізную колькасць вады выкарыстоўваюць фабрыкі, заводы.

Чалавеку патрэбна чыстая вада. Таму, перш чым па трубах яна трапіць у дамы людзей, яе ачышчаюць.

Часам вада рэк, азёр забруджваецца адходамі фермаў, заводаў, фабрык. Ад забруджвання вады пакутуюць жывыя арганізмы. Таму кожны чалавек павінен берагчы ваду і клапаціцца пра яе чысціню.



Каб захаваць чысціню рэк і азёр, на заводах і фабрыках узводзяць ачышчальныя збудаванні. Забруджаная вада на іх ачышчаецца, яе зноў можна скарыстоўваць.

1. Што новага ты даведаўся пра значэнне вады ў прыродзе? Для здароўя чалавека?
2. Разгледзь малюнкі. Раскажы, як забруджваюцца вадаёмы.
3. Як у нашай краіне ахоўваюць ваду ад забруджвання?
4. Як кожны чалавек можа берагчы ваду?

Вада — каштоўны дар прыроды. Для жывых арганізмаў патрэбна чыстая вада. Запасы прэснай вады на Зямлі пастаянна скарачаюцца. Кожны чалавек павінен беражліва адносіцца да вады.

Берагчы ваду — значыць берагчы здароўе і жыццё.

1. Што стане, калі забруджаная адходамі вытворчасці вада без ачысткі будзе скідвацца ў вадаёмы?
2. Што можа здарыцца, калі людзі не будуць беражліва адносіцца да вады?



- Нельга выкідваць у ваду або пакідаць на беразе вадаёма смецце.
- Нельга мыць аўтамашыны каля вадаёмаў.
- Чалавек не павінен расходаваць ваду дарма.

ВАДА І ЗДАРОЎЕ ЧАЛАВЕКА

1. Разгледзь малюнкі на с. 27. Якую ваду нельга піць? Чаму?
2. Якую ваду п’юць у тваёй сям’і?






Ці любую ваду можна піць?

Каб быць здаровым, трэба піць чыстую ваду. Ваду з водаправоднага крана, з калодзежа трэба ўжываць кіпячонай або прапускаць праз спецыяльны фільтр. Лепш за ўсё піць ваду, якая прадаецца ў бутэльках у магазінах.

Нельга піць ваду з адкрытых вадаёмаў: возера, сажалкі, рэчкі. У такой вадзе могуць аказацца шкодныя мікробы, а таксама іншыя шкодныя для здароўя чалавека рэчывы. Сырая (некіпячоная) вада — крыніца многіх захворванняў чалавека.

1. Якую ваду можна піць толькі пасля кіпячэння?
2. Якую ваду можна піць некіпячонай?
3. Чаму нельга піць ваду з рэчкі, возера, сажалкі?
4. Як ты разумееш прыказку «Калі ёсць хлеб і вада, то ўжо не бяда»?

Каб быць здаровым, трэба ўжываць чыстую пітную ваду. Ваду з водаправоднага крана і калодзежа трэба кіпяціць. Сырая вада — крыніца многіх захворванняў.



Добра праганяюць смагу чыстая пітная вада, морсы, зялёны чай.

Не варта піць у спёку вельмі халодную ваду — можа забалець горла.

У суткі трэба выпіваць прыкладна 1,5—2 літры вадкасці.

ГЛЕБА, ЯЕ ЗНАЧЭННЕ

1. Як ты разумееш прыказку «Зямелька — маці наша: і корміць, і поіць, і апранае»?
2. Разгледзь малюнак. Якога колеру верхні слой глебы?



Глеба — гэта верхні, урадлівы слой зямлі, на якім растуць расліны. З глебы расліны атрымліваюць пажыўныя рэчывы.

Урадлівасць — галоўная ўласцівасць глебы. Чаму глеба ўрадлівая? З чаго яна складаецца?

Практычная работа

Дослед 1. Вазьмі сухі камячок глебы і апусці яго ў шклянку з вадой. Ты заўважыш з'яўленне бурбалачак. Што гэта?

Дослед 2. (Праводзіць настаўнік.) Крыху свежай глебы нагрэем на агні. Над глебай патрымаем халоднае шкло. Што стала са шклом? Аб чым гаворыць гэты дослед?

Дослед 3. Працягнем награваць глебу. Што ты адчуваеш пры гэтым? Аб чым сведчаць дым і пах? Гэта гарыць перагной — перагніўшыя рэшткі раслін і жывёл. Station назірай, як змяніўся колер глебы. Зрабі вывад, ад чаго залежыць цёмны колер глебы.

Дослед 4. Вазьмі крыху загадзя прапаленай глебы і насып яе ў шклянку з вадой. Размяшай і пакінь на некалькі хвілін. Што ты бачыш на дне шклянкі?

Параўнай свае вывады з тэкстам вучэбнага дапаможніка.

1. З чаго складаецца глеба?
2. Што расліны атрымліваюць з глебы?
3. Што робіць глебу ўрадлівай?
4. Ці можна сцвярджаць, што цямнейшая глеба больш урадлівая?

У састаў глебы ўваходзяць: вада, паветра, перагной, пясок і гліна. Перагной — гэта рэшткі згніўшых жывёльных і раслінных арганізмаў. Ён робіць глебу ўрадлівай. Перагной надае глебе цёмны колер.

Глеба ў небяспецы!

Глеба ўтвараецца вельмі павольна. Слой глебы таўшчынёй 2 см утвараецца прыкладна за 100 гадоў. А вось разбурыцца можа дастаткова хутка.

Там, дзе няма раслін, глебу размывае вада, выдзімае вецер. Глеба забруджваецца разнастайнымі адходамі і шкоднымі рэчывамі.

Глеба — адно з з галоўных прыродных багаццяў. Таму людзі павінны клапаціцца пра глебу: уносіць угнаенні, правільна апрацоўваць яе. Глебу трэба засцерагаць ад ветру і праліўных дажджоў.

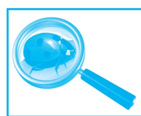
Нельга паліць сухую траву і лісце. Апалае лісце, сухая трава — гэта крыніца перагною, які павышае ўрадлівасць глебы. Пры спальванні лісця і сухой травы гінуць жывёлы, якія знаходзяцца ў глебе.



1. Разгледзь малюнак. Навошта зямлю ўзворваюць, рыхляць?
2. Як людзі клапоцяцца пра глебу? Для чаго саджаюць лесапалосы?
3. Чаму трэба берагчы глебу?
4. Даведайся, што робіцца ў тваёй мясцовасці для аховы глебы.
5. Чаму нельга спальваць сухую траву?



1. Як ты разумееш прыказку «Многа снегу — многа хлеба»?
2. Якіх жывёл называюць «сябрамі» глебы?
3. У глебу трапілі ядавітыя рэчывы. Як ты думаеш, хто можа пацярпець ад гэтага?



У глебе жыве шмат жывёл: насякомыя, дажджавыя чэрві, краты. Рухаючыся пад зямлёй, жывёлы разрыхляюць і перамешваюць глебу, здрабняюць рэшткі раслін. У разрыхленую глебу лёгка трапляюць паветра і вада. Так жывёлы павышаюць урадлівасць глебы. Больш урадлівай робяць глебу і карысныя мікробы. Яны ўдзельнічаюць у перагніванні рэшткаў раслін і жывёл.

ПРАВЕР СЯБЕ

1. Ці правільна, што:
   - прадметы нежывой прыроды не дыхаюць, не харчуюцца, не даюць патомства;
   - да прадметаў нежывой прыроды адносяцца паветра, вада, глеба, пясок, грыбы?
2. Якія ўласцівасці вады мы выкарыстоўваем у быце?

3. Снег халодны, але зімой ён служыць коўдрай для раслін. Чаму?

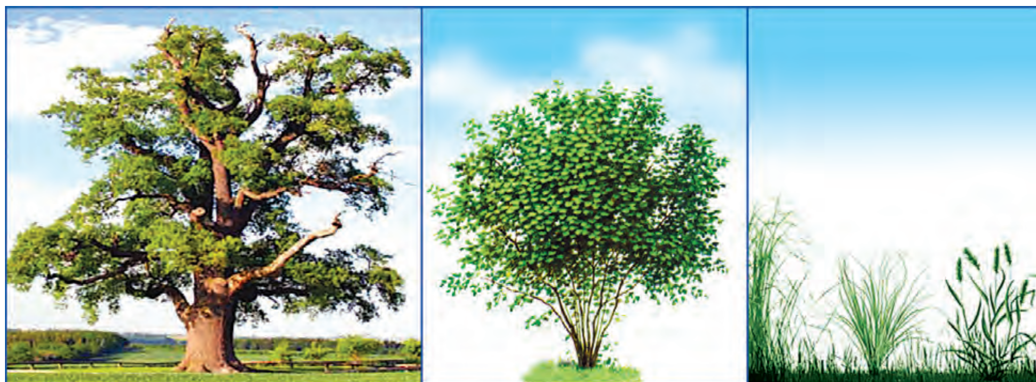
4. Якому аб'екту нежывой прыроды належаць уласцівасці: празрыстая, без паху і колеру, растваральнік. Якія ўласцівасці не названы?

5. Ад чаго трэба ахоўваць ваду? Паветра? Глебу? Для чаго гэта трэба рабіць?

ЖЫВАЯ ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК

РАСЛІНЫ І ЧАЛАВЕК

1. Разгледзь малюнкі. Як адным словам назваць тое, што на іх намалявана?
2. Якія з гэтых раслін ты бачыў у прыродзе?



РАЗНАСТАЙНАСЦЬ РАСЛІН

Азірніся навокал. Угледзься, хто жыве побач з табой, акрамя людзей, жывёл. Так, гэта твае зялёныя сябры — расліны. Ні чалавек, ні жывёлы не могуць жыць без раслін.

Расліны вельмі разнастайныя. Сярод іх ёсць дрэвы, кусты, травяністыя расліны, або травы.

У дрэў адно цвёрдае адраўнелае сцябло — ствол.

У куста ад кораня адыходзіць некалькі адраўнелых, цвёрдых сцёблаў — ствалікаў.

У травяністых раслін, або траў, сцёблы мяккія, сакавітыя.

1. Чым адрозніваюцца адно ад аднаго дрэвы і кусты?
2. Чым травяністыя расліны адрозніваюцца ад дрэў і кустоў?



У садах і агародах побач з культурнымі раслінамі расце пустазелле. Пустазелле дае

шмат насення. Збяры насенне пустазелля для падкормкі птушак зімой. Пастарайся нарыхтаваць таксама насенне гарбуза, кавуна, сланечніку.

Запомні! Зімой корм у кармушкі трэба класці кожны дзень. Пажадана ў адзін і той жа час. У марозныя дні — пабольш.

КУЛЬТУРНЫЯ РАСЛІНЫ АГАРОДА І САДУ

1. Успомні свае назіранні ў час экскурсій на агарод і ў сад. Якія расліны вырошчваюць на агародзе?
2. Якія фруктовыя дрэвы і ягадныя кусты растуць у садзе?



На агародзе людзі вырошчваюць агародніну: бульбу, цыбулю, агуркі, гарох. Агародніна мае ядомыя плады, карані або лісты.



Бульба — адзін з самых важных прадуктаў харчавання. З яе гатуюць многа смачных страў. У Беларусі бульбу называюць «другім хлебам».

У садах нашай рэспублікі вырошчваюць фруктовыя дрэвы: яблыні, грушы, вішні. Акрамя дрэў, у садах растуць і ягадныя кусты: парэчкі, агрэст, маліна. Парэчкі бываюць чорныя, чырвоныя і белыя. Іх ягады вельмі карысныя. У агрэста ягады буйнейшыя, чым у парэчкі. Яны таксама карысныя для здароўя чалавека.

Яблыня, морква, бульба, капуста, вішня — гэта **культурныя расліны**. Культурныя расліны вырошчвае чалавек.





У гародніне, садавіне і ягадах многа вітамінаў і іншых карысных для здароўя чалавека рэчываў.

Каб вырасціць багаты ўраджай садавіны і гародніны, трэба шмат працаваць. Як толькі растане снег, у садзе і на агародзе пачынаюцца вясновыя работы. (Успомні якія.) Яны працягваюцца летам і восенню.

1. Якія работы ў садах, на агародах і палях ты назіраў у час экскурсій? Назаві.
2. Да якіх раслін адносяцца агуркі, морква, яблыня?
3. Дакажы, што агародніна і фруктовыя дрэвы адносяцца да культурных раслін.
4. Чаму трэба ўжываць у ежу многа агародніны і садавіны?

Груша, бульба, буракі, таматы — культурныя расліны. Культурныя расліны саджае чалавек. Ён даглядае іх.

БУДОВА РАСЛІН

1. Што неабходна для росту і развіцця раслін?
2. Чаму дрэвы і кусты зімой спыняюць рост і развіццё?

Практычная работа



1. Разгледзь малюнак календулы. Знайдзі часткі расліны: сцябло, лісты, корань, кветку, плады з насеннем.
2. Разгледзь корань. Якое значэнне для расліны мае корань?
3. Разгледзь сцябло. Памацай яго. Якое яно навобмацак? Якое значэнне для расліны мае сцябло?
4. Разгледзь лісты. Памацай ліст. Які ён навобмацак? Якой формы? Якое значэнне мае лісце?
5. Разгледзь кветкі расліны. Панюхай іх. Якога колеру кветкі? Апішы іх форму. Што ўтвараецца на месцы кветкі? Якая роля кветкі ў жыцці расліны?

У большасці раслін адрозніваюць асобныя часткі: корань, сцябло, лісты, кветкі, плады з насеннем. Для росту і развіцця раслінам патрэбна святло, цяпло, вада, паветра, пажыўныя рэчывы.

Расліны з дапамогай каранёў моцна трымаюцца ў глебе. Сонца прагравае глебу. Сваё цяпло глеба аддае раслінам. З глебы пры дапамозе каранёў расліна ўсмоктвае ваду. Без вады не можа жыць ні адна расліна. У глебе ўтрымліваецца паветра. Ім дыхаюць карані раслін.

Па сцябле рухаецца вада з растворанымі ў ёй пажыўнымі рэчывамі. На сцвале знаходзяцца лісты. Пад ўздзеяннем святла ў лістах утвараюцца пажыўныя рэчывы. Лісты патрэбны расліне і для дыхання.

Кветкі, плады і насенне служаць для размнажэння раслін. З кветак развіваюцца плады, у якіх выспявае насенне. З насення вырастаюць новыя расліны.

1. Разгледзь малюнак на с. 38 і падрыхтуйся расказаць, якую работу выконвае кожная частка расліны.

2. Чаму нельга збіраць букеты з раслін, якія цвітуць?
3. Дакажы, што расліны — частка жывой прыроды.

Большасць раслін мае наступныя часткі: корань, сцябло, лісце, кветкі. На месцы кветак утвараюцца плады і насенне. Для росту раслінам патрэбна святло, цяпло, вада, паветра і пажыўныя рэчывы.

ДЗІКАРОСЛЫЯ РАСЛІНЫ І КУСТЫ

1. Разгледзь малюнкі на с. 41.
2. Па якіх прыкметах ты пазнаў клён, сасну?
3. Назаві, якія яшчэ расліны тут намаляваныя. Назаві іх адным словам.

У прыродзе расце вялікая колькасць дзікарослых раслін. На лузе —васілёк лугавы, мышыны гарошак і іншыя. У лесе — елка, сасна, бяроза, асіна, арэшнік, маліна і іншыя.



Елка



Клён



Сасна



Таполя

Сасна і елка

Сасна і елка — хвойныя расліны. Сасна — дрэва **святлолюбівае**. Калі разрастаюцца верхнія галіны, ніжнія адміраюць. Таму кроны сосен знаходзяцца высока над зямлёй. Сасна ачышчае паветра. Яна выдзяляе асобыя рэчывы, якія знішчаюць шкодных мікробаў. Паветра ў сасновых лясах сухое, гаючае.

Елка — дрэва **ценевынослівае**. Увесь ствол елкі пакрыты густымі разгалістымі лапамі. Яе часам называюць музычным дрэвам. З драўніны елкі вырабляюць музычныя інструменты: скрыпкі, арфы, фартэпіяна. Расце дрэва павольна, але жыве доўга — 300—350 гадоў.



Ліпа

Ліпа — стройнае, высокае дрэва з густой, пышнай кронай. Лісты падобныя на сэрцайкі. У ліпы цёмны ствол. У пару цвіцення пучкі кветак

так густа пакрываюць дрэва, што яно здаецца залатым. Кветкі ліпы сваім прыемным пахам прывабліваюць пчол. Ліпа — цудоўны меданос. Настой кветак часта ўжываюць пры прастудных захворваннях.

Ліпа часта сустракаецца ў парках, скверах. Плады ліпы — маленькія арэшкі. Яны доўга застаюцца на дрэве.

Даўней з кары ліпы плялі лапці, а з драўніны вырэзвалі посуд, цацкі. Цяпер робяць матрошак, распісны посуд і музычныя інструменты.

Арэшнік, або ляшчына звычайная

Гэта самы звычайны куст нашых лясоў вышынёй да 3—6 м. Арэшнік — верны спадарожнік дуба. Дзе расце дуб, там і арэшнік. Лісты арэшніку акруглыя і пакрыты шорсткімі валаскамі.



Арэшнік зацвітае ў лесе адным з першых. Па яго цвіценні адзначаюць надыход вясны. Яшчэ снег не сышоў, а доўгія, жаўтавата-зялёныя каташкі гэтай расліны ўжо пыляць. Восенню на кусце выспяваюць смачныя арэхі — любімы корм шматлікіх лясных насельнікаў: вавёрак, мышэй, дзікоў.

1. Па якіх прыкметах ты пазна́еш елку? Ліпу? Арэшнік?
2. Якое значэнне маюць для чалавека і жывёл дрэвы і кусты?
3. Назаві адным словам пералічаныя расліны: бяроза, трыпутнік, елка, арэшнік, таполя. Падзялі іх на групы.
4. Як восенню змянілася афарбоўка лісця ў ліпы і іншых дзікарослых дрэў і кустоў?

Сасна, елка, ліпа, асіна, таполя, арэшнік — дзікарослыя расліны. Дзікарослыя расліны, у адрозненне ад культурных, могуць жыць у прыродзе без дапамогі чалавека.



1. Вядома, што ў кустах гняздзяцца многія птушкі. Што будзе, калі ў лесе высечы ўсе кусты?

2. Што будзе, калі ў лесе высечы сосны і елкі?



Насеннем елкі і сасны, пладамі арэшніку, дуба кормяцца многія птушкі і звяры. Пад дрэвамі і кустамі жывёлы хаваюцца ад непагадзі, на галінах ладзяць сваё жыллё. Таму чалавек павінен беражліва адносіцца да ўсіх раслін. Зберагаючы дрэвы і кустарнікі, ён ахоўвае жывёл.





Дрэвы і кусты ахоўваюць вадаёмы ад высыхання і ачышчаюць паветра. Асабліва добра ачышчаюць паветра ад пылу і сажы таполі. Яны выдзяляюць кіслароду больш, чым іншыя дрэвы. Адна таполя дае кіслароду столькі, колькі тры ліпы, або чатыры сасны, або сем елак.

У старадаўнія часы кару бярозы (бяросту) выкарыстоўвалі замест паперы для пісьма.

Цікава назіраць, як ласуецца бярозавым сокам дзяцел. Ён ніколі не прабівае адтуліну ў ніжняй частцы ствала, хоць сок там цячэ хутчэй. Дзяцел робіць некалькі невялікіх адтулін амаль на самай верхавіне дрэва. Такія ранкі хутка загойваюцца. І дрэва не губляе многа соку.

ЛЕКАВЫЯ РАСЛІНЫ

1. Разгледзь малюнкі. Якія яшчэ лекавыя расліны ты ведаеш?
2. Адгадай загадку. Знайдзі малюнак-адгадку.

Жыву каля сцяжынак
І на абочынах дарог.
Ужо колькім людзям раны
Лячыць я дапамог.


Зверабой


Трыпутнік

Лекавыя расліны з даўніх часоў дапамагаюць людзям лячыць розныя хваробы.

Вучоныя вывучаюць расліны, каб выкарыстоўваць іх для прыгатавання лякарстваў. Раслінны свет часта называюць «зялёнай аптэкай».

Трыпутнік

Трыпутнік расце ўздоўж дарог. Калі хтонебудзь натрэ нагу або параэжацца — адразу ўспамінае пра трыпутнік. І пачынае яго шукаць. А ён тут як тут, чакае, стаіўшыся каля сцежкі. І быццам гаворыць: « Сарві мой лісток, спаласні ў чыстай вадзе і прыкладзі да ранкі. Ён суцішыць боль, дапаможа ранцы хутчэй зацягнуцца». І трыпутнік не падманвае — нездарма яго завуць сябрам падарожніка.

Пазнаць расліну можна па пругкіх лістах з моцнымі, ярка выяўленымі жылкамі. Дробныя кветкі трыпутніку сабраныя ў вузкі каласок на верхняй частцы стрэлачкісцяблінкі.

Крываўнік



Убачыць гэту расліну можна на лузе, каля дарогі, на ўзлеску. У крываўніку кожны ліст рассечаны на мноства долек. Таму здаецца, што лісцікаў вельмі многа. На высокім сцябле — белыя або ружаватыя шапкі суквеццяў. Крываўнік выдатна загойвае раны, спыняе крывацёк. Адсюль і яго назва.

Якія лекавыя расліны ты ведаеш? Як можна іх выкарыстоўваць?

ЯДАВІТЫЯ РАСЛІНЫ

Якія ядавітыя расліны ты ведаеш?

Ты ўжо ведаеш, што ёсць гаючыя (лекавыя) расліны. Але ёсць і небяспечныя. Гэта ядавітыя расліны: блёкат чорны, воўчае лыка, мудранка, дурнап’ян і іншыя. Яны

могуць выклікаць моцнае атручэнне. Ядавітыя расліны нельга кранаць рукамі і зрываць.

Блёкат чорны



Блёкат чорны расце скрозь: на пустках, каля дарог, часам як пустазелле на палях. Кветкі буйныя, брудна-жоўтыя, з фіялетавымі жылкамі. Сцябло вышынёй ад 30 да 100 см. Уся расліна пакрыта тонкімі клейкімі валаскамі з непрыемным пахам. Лісты шырокія, з зубцамі. Цвіце блёкат чорны з чэрвеня па кастрычнік. Насенне дробнае, чорнае, падобнае на мак, знаходзіцца ў каробачцы. Яно вельмі ядавітае. Ніколі не кранай яго!

Воўчае лыка

Воўчае лыка — лясны куст вышынёй да 1 м. Лісты скурыстыя, прадаўгаватай формы. Цвіце воўчае лыка да распускання



лістоў. Кветак многа, сядзяць проста на галінах. Бэзава-ружовыя духмяныя кветкі маюць прыемны пах. Таму расліну яшчэ называюць «лясным бэзам». Летам на месцы кветак з’яўляюцца ядавітыя ярка-чырвоныя бліскучыя ягады. Іх лёгка пазнаць — яны здаюцца прыклеенымі да галіны.

Ядавітая ўся расліна. Нават сок зламанай галінкі можа выклікаць запаленне скуры, пухіры́.

Мудранка



Мудранка сустракаецца ў лесе. Гэту расліну пазнаеш адразу. Зверху на прамым сцябле размешчаны чатыры буйныя лісты. А паміж імі жаўтавата-зялёная кветачка. Пазней на яе месцы выспявае сінявата-чорная ягада. Яна падобная на вока вялікай птушкі.

Расліна вельмі ядавітая для чалавека і звяроў. А вось птушкі без шкоды ядуць яе ягады.

1. Пра якія ядавітыя расліны ты даведаўся?
2. Разгледзь малюнкі ядавітых раслін і апішы адну з іх (вусна). Звярні ўвагу на:
   а) форму лістоў, іх колькасць, размяшчэнне на сцябле;
   б) кветку, ягаду, іх колер, размяшчэнне на сцябле.

Дзікарослыя расліны вельмі разнастайныя: гэта дрэвы, кусты, травы. Сярод іх шмат лекавых раслін. Але ёсць і ядавітыя. Ядавітыя расліны небяспечныя для чалавека. Імі можна атруціцца. Ніколі не зрывай іх!



У прыродзе, акрамя ягад, якія можна ўжываць у ежу, сустракаюцца і вельмі ядавітыя.

Не збірай ягады, якіх не ведаеш. Не спрабуй іх на смак, нават калі яны на выгляд прыгожыя і апетытныя.

ЗНАЧЭННЕ І АХОВА РАСЛІН



1. Разгледзь малюнкі на с. 52.
2. Раскажы пра значэнне раслін у жыцці чалавека, жывёл.
3. Як ты разумееш выраз «Чалавек павінен беражліва і клапатліва адносіцца да раслін»?

Як добра, што на Зямлі ёсць расліны! І такія розныя!

Карысць раслін у прыродзе нельга перабольшыць. Расліны выдзяляюць кісларод, неабходны для дыхання. Яны паглынаюць шкодны для чалавека вуглякіслы газ. Расліны затрымліваюць пыл, паніжаюць шум. Яны нас кормяць і апранаюць. З драўніны робяць многа неабходных рэчаў. А для жывёл расліны — гэта і дом, і ежа. Сярод раслін жывёлы будуюць сваё жыллё, хаваюцца ад ворагаў.

На жаль, па віне чалавека многія расліны сустракаюцца ўсё радзей. У нашай краіне пад пагрозай знікнення знаходзіцца больш за 270 відаў раслін. Многія становяцца рэдкімі з-за таго, што людзі зрываюць іх дзеля прыгожых букетаў. Сарваныя кветкі

хутка вянуць. А ў прыродзе яны могуць радаваць нас так доўга!

Для аховы раслін ствараюцца запаведнікі, заказнікі, нацыянальныя паркі. У нашай краіне, як і ў многіх іншых, існуе Чырвоная кніга. У яе заносяць расліны, якія могуць знікнуць. Напрыклад, у Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь занесены **гарлачык белы, першацвет высокі, вене́рын чаравічак, сон лугавы** і многія іншыя расліны.

Але ахоўваць трэба не толькі рэдкія, тыя, што знікаюць, але і ўсе іншыя расліны. Нельга забываць, што ў прыродзе ўсё ўзаемазвязана. Таму, ахоўваючы насякомых, птушак, клапоцячыся пра чысціню вады, глебы, мы ахоўваем і расліны. Абавязак кожнага чалавека — клапаціцца пра прыгажосць і багацце роднага краю.

1. Чаму гавораць, што паміж раслінамі і жывёламі існуе цесная сувязь?
2. Чаму трэба беражліва адносіцца да раслін?

РАСЛІНЫ ЧЫРВОНАЙ КНІГІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

1. Разгледзь малюнкі. Якія расліны намаляваны?
2. Прачытай загадку. Знайдзі малюнак-адгадку.

На зялёным таўкачы
Звязкаю вісяць ключы.
Яны гладкія, літыя
І бліскуча-залатыя.
Іх вясна пазней збярэ —
Лету дзверы адамкне.


Сон лугавы


Гарлачык белы


Венерын чаравічак


Першацвет высокі

Першацвет высокі

Гэту расліну можна сустрэць на лузе і на палянцы ў лесе. Яна цвіце рана вясной. Першацвет называюць яшчэ «залатымі ключыкамі». Яго кветкі нагадваюць звязку невялікіх ключоў. «З'явіліся ключыкі ад лета», — гаварылі раней.

Першацвет высокі занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь.

Гарлачык белы

Гарлачык белы расце на неглыбокіх вадаёмах. Яго корань знаходзіцца ў глеістым дне вадаёма. А над вадой сярод вялікіх круглявых лістоў красуюцца на вадзе буйныя белыя кветкі. Гарлачыкі так любяць сонца, што ўвесь дзень «не зводзяць з яго вачэй». Паварочваюць свае галоўкі абавязкова ў той бок, адкуль свеціць сонейка. Хмарка закрые сонца — самкнуць лілііі пялёсткі, засумуюць. А сядзе сонейка — і гарлачыкаў як не бывала. На вадзе адны

зялёныя лісты. Куды ж падзеліся кветкі? У ваду схаваліся. Так і будуць спаць пад вадой, пакуль сонца не ўзыдзе.

Гарлачык белы — ахоўная расліна з Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь.

1. Што ты ведаеш пра Чырвоную кнігу?
2. Якія расліны занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь?
3. Знайдзі ў тэксце апісанне гарлачыка белага. Па якіх прыкметах ты можаш пазнаць яго ў прыродзе?
4. Што робіцца ў нашай краіне для аховы раслін?

З прычыны гаспадарчай дзейнасці чалавека, вытоптвання, збору букетаў многія расліны становяцца рэдкімі. Іх заносяць у Чырвоную кнігу, ахоўваюць у запаведніках, заказніках, нацыянальных парках.

Кожны чалавек павінен беражліва адносіцца да раслін.

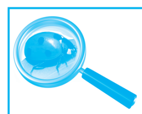


У лесе, на лузе не зрывай рэдкія расліны нават для лекавых мэтаў.

Хадзі па сцяжынках і дарожках, каб не вытоптваць расліны.



1. Што можа адбыцца з дрэвамі, калі птушак стане менш?
2. Як ты думаеш, што сказалі б нам расліны, калі б маглі гаварыць?
3. Што было б, калі б на Зямлі зніклі расліны?



У венерынага чаравічка дзіўныя па прыгажосці і форме кветкі. Яны нагадваюць мудрагелісты старадаўні чаравічак бледна-жоўтага колеру, з чырванаватымі крапінкамі ўнутры. Бакавыя пялёсткі карычняватыя, доўгія і злёгку скручаныя. Кветка гэтай расліны — пастка для насякомых-апыляльнікаў. Іх прываблiваюць кропелькі салодкай вадкасці. У пошуках ласунку насякомыя правальваюцца ўнутр кветкі. Вылазячы наверх, яны апыляюць расліну.

ГРЫБЫ

1. Прачытай верш.
2. Якія з названых у тэксце грыбоў ёсць на малюнку?
3. Якія яшчэ грыбы намаляваны?

Неяк рыжыкі, ваўнянкі
Ў цёмным лесе на палянцы
Між сабой учынілі танцы.
Так падобныя яны —
Паспрабуй іх разбяры!



Баравік



Падасінавікі



Падбярозавік



Лісічкі



Ваўнянкі



Апенькі

Грыбы — гэта не расліны і не жывёлы. Гэта асобая група жывых арганізмаў.

Разгледзь малюнак. Назаві, з якіх частак складаецца шапачкавы грыб.



Вучоныя прыйшлі да вываду, што ўсе грыбы патрэбны лесу. Іх грыбніца часта зрастаецца з каранямі дрэў, кустоў і траў. Многія грыбы растуць пад пэўнымі дрэвамі: падасінавік — пад асінамі, падбярозавік — пад бярозамі.

Ядомыя і ядавітыя грыбы

Грыбы бываюць ядомыя і ядавітыя. Іх трэба ўмець адрозніваць. Баравікі, ваўнянкі, апенькі, падасінавікі, лісічкі — ядомыя грыбы.

1. Якія ядомыя грыбы ты ведаеш?
2. Разгледзь малюнкі грыбоў на с. 59 і раскажы, па якіх прыкметах ты зможаш іх адрозніць.

1. Разгледзь малюнкі. Прачытай верш. Пра які грыб ідзе гаворка? Пакажы яго.
2. Чаму мухамору і паганцы не ўдасца патрапіць у кошык?


Мухамор


Бледная паганка


Несапраўдныя апенькі

Здалёк чырвонай шапкаю
Ён маніць да сябе.
З сяброўкаю паганкаю
Ў кошык да мяне
Патрапіць не ўдасца —
Не трэба і старацца.

Мухаморы, бледныя паганкі, несапраўдныя апенькі — ядавітыя грыбы.

Найбольш небяспечная **бледная паганка**. У ёй змяшчаецца моцны яд. Нават маленькі кавалачак гэтага грыба можа выклікаць вельмі моцнае атручэнне, іншы раз смяротнае.

Шапачка ў бледнай паганкі зеленаватая. Ножка ўнізе патоўшчаная і быццам вылазіць з горлачка шырокага збанка. У верхняй частцы ножкі махрыстае кольца — самая галоўная прыкмета гэтага грыба.

Запомні! Бледную паганку нельга зрываць, зразаць нажом і нават дакранацца да яе!

Калі сустрэнеш падобны грыб з белай, а не з зеленаватай шапачкай, беражыся яго не менш, чым бледнай паганкі. Гэта **паганка белая** — таксама смяротна ядавітая!

1. Назаві ядавітыя грыбы.
2. Знайдзі ў тэксце і прачытай, як пазнаць бледную паганку. Якая яе характэрная прыкмета?



Чаму гавораць: «Наносячы шкоду грыбніцы, мы наносім шкоду ўсяму лесу»?

Грыбы — асобая група жывых арганізмаў. Яны бываюць ядомыя і ядавітыя. Усе грыбы вельмі патрэбны лесу.

Правілы збору грыбоў

Пры зборы грыбоў трэба выконваць наступныя правілы.

- Заўсёды збірай грыбы толькі разам з дарослымі.
- Збірай толькі тыя грыбы, якія ты добра ведаеш.
- Ножку грыба трэба зразаць як мага бліжэй да зямлі. Гэта зберажэ грыбніцу ад загнівання.
- Месца зрэзу трэба прыкрыць мохам або апалым лісцем. Інакш грыбніца можа высахнуць.
- Нельга збіраць старыя грыбы. У іх можа быць небяспечны для чалавека яд.
- Старыя грыбы нельга таптаць, збіваць. Са спор старых грыбоў вырастуць маладыя грыбы.
- Нельга збіваць старыя грыбы. Многія жывёлы лечацца імі.

ПРАВЕР СЯБЕ

1. Назаві пералічаныя аб'екты адным словам.

Сонца, воблака, матылёк, дрэва, птушка, чалавек — гэта ... .

2. Вызнач, якія аб'екты адносяцца да жывой прыроды, а якія — да нежывой.

Сонца, вада, паветра, пясок — гэта ... .
Грыбы, расліны, жывёлы — гэта ... .

3. Ці правільна, што:

а) вада, сонца, камяні — гэта жывая прырода;
б) для жыцця раслін неабходны вада, паветра, святло, цяпло, пажыўныя рэчывы;
в) расліны, якія занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь, — гэта першацвет высокі, венерын чаравічак, сон лугавы?

4. Якім раслінам належаць гэтыя прыкметы:

а) дрэва, лісты нагадваюць сэрцайкі, кветкі жоўтага колеру, сабраныя ў пучкі, плады — арэшкі з крыльцамі;

б) кветкі бэзава-ружовыя, шчыльна сядзяць на галінцы, распускаюцца да з'яўлення лістоў, ягады чырвоныя, бліскучыя, быццам прыклееныя да галіны, уся расліна ядавітая;
в) жоўтыя кветкі сабраныя ў пучкі, якія нагадваюць звязку ключоў?

5. Разгледзь малюнкі. Назаві расліны. Якія расліны належаць да ўказаных груп?



Травяністыя расліны
Дрэвы
Дзікарослыя расліны
Культурныя расліны
Ахоўваемыя расліны
Ядавітыя расліны
Лекавыя расліны











ЖЫВЁЛЫ І ЧАЛАВЕК

РАЗНАСТАЙНАСЦЬ ЖЫВЁЛ

1. Разгледзь малюнкі. Назаві жывёл, якія намаляваны.
2. Па якіх прыкметах ты іх пазнаў?
3. Назаві адным словам зайца, ластаўку, шпака, страказу, шчупака, жабу, гадзюку.
4. Чым жывёлы адрозніваюцца ад раслін?



Жывёлы — гэта не толькі **звяры:** заяц, ліса, вавёрка, мядзведзь. Гэта і **насякомыя,** і **рыбы**, і **змеі**, і **жабы**, і **птушкі**, і многія іншыя.

Свет жывёл багаты і разнастайны. Жывёлы адрозніваюцца па велічыні, па знешнім выглядзе, унутранай будове і паводзінах. Яны жывуць у самых розных умовах: у рэках, лясах, на лугах, у ільдах і глыбінях акіянаў.

Жывёлы, як і расліны, маюць патрэбу ў ахове. У Рэспубліцы Беларусь пад пагрозай знікнення знаходзіцца каля 200 відаў жывёл. У Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь занесены **зубр, буры мядзведзь, чорны бусел, жук-алень, стронга ручаёвая** і іншыя жывёлы.

1. Прадоўжы сказ «Жывёлы — гэта ...».
2. Чаму жывёл трэба ахоўваць?
3. Што ты можаш зрабіць для аховы жывёл?
4. Якія жывёлы занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь?

СУВЯЗІ, ЯКІЯ ІСНУЮЦЬ ПАМІЖ РАСЛІНАМІ І ЖЫВЁЛАМІ

Разгледзь малюнкі. Раскажы, як звязаны паміж сабой расліны і жывёлы.





Ты ўжо ведаеш, што паміж раслінамі і жывёламі існуе цесная сувязь. Раслінамі кормяцца многія жывёлы. Кару асіны грызе заяц. Матылі, пчолы не могуць жыць без ежы, якую ім даюць кветкі раслін. Калі, напрыклад, збіраць букеты раслін, то на лузе, у лесе будзе менш матылёў, пчол. Сярод раслін і на раслінах жывёлы хаваюцца ад ворагаў, ладзяць свае «хаткі». Жывёлы апыляюць расліны, распаў-

сюджваюць іх насенне, абараняюць ад шкоднікаў. Такім чынам, жывёлы не могуць існаваць без раслін, а расліны без жывёл.

Хто чым корміцца

Чым кормяцца жывёлы, якіх ты ведаеш?

Розныя жывёлы кормяцца рознай ежай. Зайцы, ласі, матылі — раслінай. Гэтых жывёл называюць **раслінае́днымі**.

Воўк, ліса, сава палююць на іншых жывёл. Гэта **драпе́жнікі**.

Жывёлы, якія кормяцца насякомымі, называюцца **насякомае́днымі**, напрыклад ластаўка.

Ёсць і **ўсяе́дныя** жывёлы. Яны кормяцца і раслінамі, і жывёламі. Напрыклад дрозд, мядзведзь, вожык.

Раздзялі пералічаных жывёл па спосабе харчавання: дзяцел, рапуха, воўк, ліса, лось, заяц, сініца, мядзведзь.

Патрэбны ўсе на свеце!
Патрэбны ўсе жывёлы —
Мёд ці яд вырабляюць яны.
Дрэнныя справы
У кошкі без мышкі,
Ды і ў мышкі без кошкі
Не лепш ні на трошкі.

Б. Захадэр

Прачытай верш. Як ты разумееш яго сэнс?



1. Што будзе, калі ў прыродзе знікнуць драпежныя жывёлы?
2. Што будзе, калі знікнуць насякомаедныя жывёлы?

НАСЯКОМЫЯ



Сок духмяны кветак п’е,
Воск і мёд нам аддае.
Дзень працуе ўвесь яна —
Паласатая ... .

1. Адгадай загадку. Знайдзі на малюнках адгадку.
2. Якіх яшчэ насякомых ты сустракаў у прыродзе? Дзе і калі ты іх бачыў?
3. Што ты ведаеш аб значэнні насякомых у жыцці раслін, жывёл і чалавека?
4. Чым насякомыя адрозніваюцца ад іншых жывёл?

Насякомыя — самая вялікая група жывёл. Насякомымі яны называюцца таму, што на іх целе можна заўважыць «насечкі». Ва ўсіх насякомых ёсць *характэрная прыкмета — шэсць ног*.



У прыродзе насякомых можна сустрэць усюды. На лузе над кветкамі лётаюць **матылі** і **чмялі**. Каля рэк, азёр, сажалак лётаюць стракозы. Яны ловяць у

паветры дробных насякомых: камароў, мух, мошак. У агародах і садах працуюць **жукі**: жужалі, божыя кароўкі.

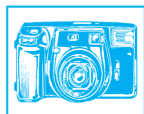
Жужаль — чорны жук з металічным бляскам і фіялетавым адценнем. Памеры



жука 2—4 см. Палюе ноччу і з'ядае вялікую колькасць насякомых — шкоднікаў раслін, а таксама смаўжоў.

Трэба памятаць, што ўсе насякомыя неабходны прыродзе. Нават шкоднікі раслін. Яны ж з'яўляюцца кормам для іншых жывёл.

1. Якія насякомыя названы ў тэксце?
2. Якіх яшчэ насякомых ты ведаеш?
3. Што ты даведаўся аб значэнні насякомых?



Вясной і летам назірай за насякомымі: які іх знешні выгляд, як яны перамяшчаюцца, чым кормяцца, як паводзяць сябе пры набліжэнні чалавека.

Пчолы

Пчолы — вельмі працавітыя жывёлы. Адна пчала за дзень збірае нектар прыкладна з 7 тысяч розных кветак. А гэтыя кветкі трэба яшчэ і знайсці! Пчолы ўмеюць паведамляць, дзе ёсць ежа і колькі яе. Пчала-разведчыца прыносіць у валлячку крыху нектару. І па паху нектару астатнія пчолы даведваюцца, куды трэба ляцець. З нектару атрымліваецца духмяны і гаючы мёд.

Калі пчала садзіцца на кветку, пылок прыліпае да валаскоў на яе целе. Насякомае ляціць на наступную кветку і пераносіць на яе пылок. Так пчолы апыляюць расліны. Апыляючы расліны, пчолы павышаюць ураджай гародніны, садавіны і іншых раслін.

1. Па якіх прыкметах можна пазнаць пчалу?
2. Як жыццё пчалы звязана з раслінамі?
3. Якую карысць, акрамя збору мёду, прыносяць пчолы?
4. Чаму аб працавітым чалавеку гавораць: «Працавіты як пчала»?

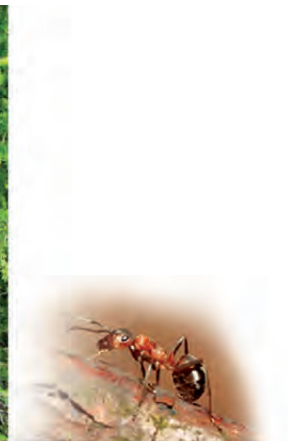
Мурашкі

Дружна разам працавалі,
новы дом пабудавалі
без пілы, без тапара.
Пад сасною ёсць гара,
іхні дом у той гары...
Як завуцца жыхары?

Прачытай загадку. Пра каго ў ёй гаворыцца?

Мурашкі — выдатныя будаўнікі. Іх дом — мурашнік — прасторны, чысты і зручны. У ім шмат «калідораў» і «пакояў».





Рыжыя лясныя мурашкі кормяцца іншымі насякомымі. Насельнікі аднаго мурашніка знішчаюць за лета вялікую

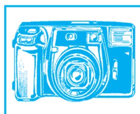
колькасць насякомых. Большасць з якіх — шкоднікі раслін. Нездарма́ мурашак называюць «санітарамі» лесу. Там, дзе ёсць мурашнікі, лес чысты, здаровы.

Людзі ахоўваюць гэтых карысных насякомых. Агароджваюць мурашнікі, дзеляць вялікія кучы і пераносяць іх часткі ў іншыя месцы, каб мурашнікаў станавілася больш.

1. Чаму мурашак называюць «санітарамі» лесу?
2. Што ты даведаўся пра мурашнік і мурашак?
3. Як людзі ахоўваюць мурашак?



Якія жывёлы самыя дужыя на Зямлі? Думаеш — слон, конь, мядзведзь? Не, гэта — мурашка. Яна пераносіць цяжар у 50 разоў большы за ўласную масу.



Летам паназірай за мурашкамі. Звярні ўвагу, як змяняюцца іх паводзіны перад дажджом.

Матылі

1. Што ты ведаеш пра матылёў?
2. Якіх матылёў ты бачыў у прыродзе? Дзе і калі?



Рапейніца



Лімонніца



Адмірал

На зялёным лузе пырхаюць стракатыя прыгажуны — матылі. Якіх толькі матылёў тут не ўбачыш! Жоўтыя **лімонніцы,** цёмна-чырвоныя **крапіўнікі** з блакітнымі «плямкамі» па краях крылаў. Можна сустрэць **адмірала, рапейніцу, паўлінава вока.** У паўлінавага вока на крылах чатыры яркія плямы. Яны сапраўды падобныя на «паўлінавыя вочы». Тыя самыя, што ў паўліна на пёрах.



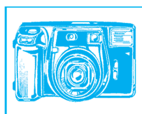
Крылы матылёў пакрыты дробнымі лускавінкамі, якія надаюць ім розную афарбоўку. Але калі ўзяць матыля за крылы, лускавінкі сатруцца, і ён ужо не зможа лятаць. Таму назірай за матылямі, не дакранаючыся да іх.



Матылі ўпрыгожваюць нашу прыроду. Пералятаючы з кветкі на кветку, яны апыляюць расліны і гэтым прыносяць вялікую карысць.

1. Разгледзь матылёў на малюнках на с. 76. Прачытай і запомні іх назвы.
2. Чаму нельга кранаць матылёў рукамі?

Насякомыя вельмі разнастайныя — гэта матылі, мурашкі, жукі, пчолы, стракозы. Але ўсе яны падобныя тым, што маюць шэсць ног. Насякомыя апыляюць расліны, знішчаюць шкоднікаў саду, агарода, лесу. Яны самі з'яўляюцца ежай для многіх жывёл.



Ранняй вясной паназірай за матылямі. Звярні ўвагу, калі з'яўляюцца першыя лімонніцы і крапіўнікі. Як яны выглядаюць? Якія расліны цвітуць у гэты час?



Калі зімой ты знойдзеш паміж аконнымі рамамі матыля, які спіць, не турбуй яго. Вясной ён прачнецца.

РЫБЫ

1. Якіх рыб ты ведаеш? Дзе яны водзяцца?
2. Што дапамагае рыбам плаваць?



Акунь



Сом

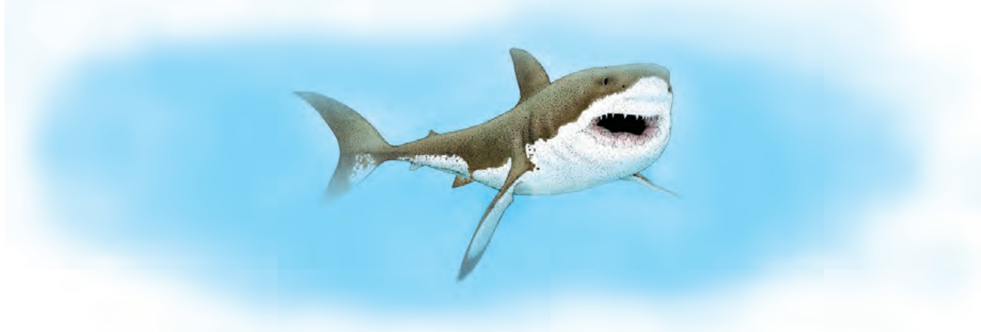


Шчупак

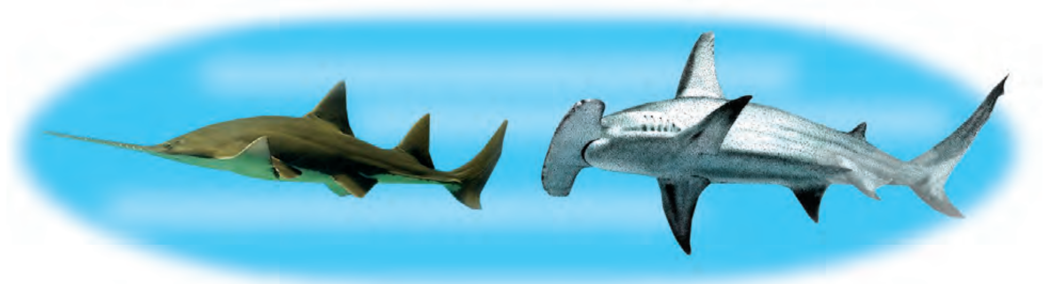
Хто ж такія рыбы? Ты скажаш, што гэта жывёлы, якія жывуць у вадзе. Але ж у вадзе жывуць і жабы, і некаторыя жукі. Чым жа рыбы адрозніваюцца ад іншых жывёл? Рыбы вельмі добра прыстасаваны да жыцця ў водным асяроддзі. Цела рыб мае абцякальную форму (выцягнута і сціснута з бакоў). Яно пакрыта луской і сліззю. Гэта дапамагае рыбам лёгка рассякаць ваду. Плаваюць яны з дапамогай плаўнікоў тулава і хваста. Пры гэтым хвост служыць рулём. Дыхаюць рыбы жабрамі.

У рэках і азёрах нашай краіны водзяцца шчупакі, само́, карасі, акуні, плоткі, ляшчы і іншыя рыбы.

Рыбы вельмі разнастайныя па памерах і знешнім выглядзе, асабліва ў морах і акіянах. Там сустракаюцца велізáрныя акулы,



Акула



Рыба-піла Рыба-молат

дзіўныя рыбы-пілы, рыбы-молаты і іншыя рыбы.

Наша дзяржава клапоціцца аб ахове рыб. Забаронена лавіць рыбу сеткамі. Нельга рыбачыць у час не́расту (размнажэння рыб). Галоўная ўмова для жыцця рыб — гэта чысціня вадаёмаў.

1. Чым падобныя ўсе рыбы? Чым яны адрозніваюцца адна ад адной?
2. Знайдзі ў тэксце і прачытай, як рыбы прыстасаваны да жыцця ў вадзе.
3. Назаві рыб, якія водзяцца ў вадаёмах Беларусі.
4. Як у нашай дзяржаве клапоцяцца аб ахове рыб?
5. Як ты можаш дапамагчы рыбам?

Шчупак

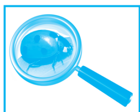
Шчупак мае стракатую афарбоўку, якая робіць яго малапрыкметным сярод зараснікаў водных раслін. Калі маленькія рыбкі, чарвякі або жабы набліжаюцца, шчупак хутка выскоквае з засады. Ён хапае здабычу зубастай пашчай. Вялікія шчупакі нападаюць нават на птушанят вадаплаўных птушак.

Шчупакі жывуць доўга, іх узрост можа дасягаць больш за 20 гадоў. Як і ўсе рыбы, шчупак адкладвае ікру. З яе з'яўляюцца малькí, якія вырастаюць у зубастых драпежнікаў.

1. Чаму шчупак малапрыкметны сярод водных раслін? Навошта яму маскіроўка?
2. Знайдзі ў тэксце і прачытай, як палюе шчупак.



1. Да чаго можа прывесці забруджванне вадаёмаў?
2. Чаму нельга лавіць малькоў?
3. Як жыццё рыб звязана з раслінамі?
4. Што адбудзецца, калі ў вадаёмах знікнуць усе расліны?



Гавораць: «Нямы як рыба». Гэта не зусім правільна. Рыбы выдаюць гукі хлопаннем жаберных крышак, паскрыпваннем плаўнікоў і лускі. І кожны з гэтых гукаў мае сваё значэнне. Адзін адпужвае, другі прываблівае, трэці на абед запрашае, чацвёрты — на гульню. Рыбы без слоў разумеюць адна адну.

ЖАБЫ І РАПУХІ

1. Разгледзь малюнкі. Назаві жывёл.
2. Раскажы, дзе ты бачыў жаб і рапух. Як яны перамяшчаюцца?

Жабу і рапуху называюць **земнаводнымі** жывёламі. Прачытай яшчэ раз выдзеленае слова. З якіх слоў яно складаецца? Сапраў-



Жаба



Рапуха

ды, жабы і рапухі жывуць і ў вадзе, і на сушы. Але ў вадзе і на сушы жывуць таксама бабры, качкі, гусі і іншыя жывёлы. Чым жа рапухі і жабы адрозніваюцца ад іх? У земнаводных скура голая, вільготная. Чаму прырода так «пакрыўдзіла» рапух і жаб? Не, яна, наадварот, вельмі мудра паклапацілася пра іх. У земнаводных слаба развітыя лёгкія. А голая скура дапамагае ім дыхаць.

1. Дзе жывуць жабы і рапухі?
2. Чаму гэтых жывёл называюць земнаводнымі?
3. Чым жабы і рапухі адрозніваюцца ад іншых жывёл?

Азёрная жаба

Гэта прыгожая жаба з залацістымі вачамі самая буйна́я сярод нашых жаб. Яе можна сустрэць на сажалках, рэках, азёрах або побач з імі.

Для жаб характэрна дзіўная маскіровачная афарбоўка. Зверху цела зеленаватага колеру з цёмнымі плямамі і светлай пала-

сой. Такая афарбоўка дапамагае жабе заставацца непрыкметнай сярод раслін на беразе або ў вадзе.

У вадзе жабы паказваюць выдатныя вынікі ў плаванні. У гэтым ім дапамагаюць ступні задніх канечнасцей. Яны вельмі падобныя на ласты. На сушы жабы перамяшчаюцца скачкамі, адштурхоўваючыся адразу абедзвюма заднімі канечнасцямі.



Кормяцца гэтыя земнаводныя рознымі насякомымі (мухамі, камарамі, мошкамі), павукамі, чарвякамі. Здабычу не праследуюць, а падсцерагаюць і лоўка хапа́юць. Жаба імгненна выкідвае свой доўгі і ліпкі язык. Насякомае, якое прыклеілася да языка, адпраўляецца ў рот.

Але і сама жаба з'яўляецца ежай для многіх жывёл. На жаб палююць рыбы, змеі, буслы, ваўкі, лісіцы, вожыкі.

Жабы — карысныя жывёлы. Яны з’ядаюць вялікую колькасць насякомых — шкоднікаў раслін. А якія цудоўныя летнія «канцэрты» жаб! *(Паводле М. Пікуліка)*

1. Што робіць жабу непрыкметнай у прыродзе?
2. Знайдзі ў тэксце і прачытай, як перамяшчаецца жаба ў вадзе і на сушы.
3. Што дапамагае жабе быць спрытным паляўнічым?
4. Чым корміцца жаба?

Рапуха

Рапухі відавочна адрозніваюцца ад жаб. Канечнасці ў іх значна карацейшыя, слабейшыя. Таму рапухі рухаюцца павольна, скачуць цяжка. Але асноўнае адрозненне рапух ад жаб — бугрыстая скура.

Днём рапухі хаваюцца ў цёмных і вільготных месцах. Вечарам, калі сцямнее, выпаўзаюць паляваць на насякомых. Рапухі знішчаюць вялікую колькасць смаўжоў — злосных шкоднікаў раслін.

Некаторыя людзі баяцца рапух, выдумляюць пра іх розныя небыліцы. Але непрыгожая, на першы погляд, рапуха зусім бяскрыўдная і вельмі карысная. Яна надзейны памочнік чалавека, абаронца садоў і агародаў. Дзе многа рапух, там добрыя ўраджаі.

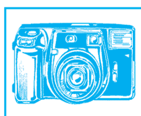
Чаротавая рапуха занесена ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь *(Паводле В. Вольскага)*.

1. Чым рапухі адрозніваюцца ад жаб?
2. Параўнай знешні выгляд жабы і рапухі па плане:
   чым адрозніваюцца (будова цела; афарбоўка; паверхня скуры — гладкая, бугрыстая; форма галавы — завостраная, круглявая; памеры канечнасцей);
   чым падобныя (часткі цела; чым пакрыта цела).
   Зрабі вывад, чым падобныя і чым адрозніваюцца па знешнім выглядзе рапухі і жабы.
3. Чым кормяцца жабы і рапухі?
4. Чаму рапухі з'яўляюцца абаронцамі садоў і агародаў?
5. Як ты думаеш, хто перамог бы ў «спаборніцтвах» па скачка́х: жаба ці рапуха? Чаму?

Рапухі і жабы — земнаводныя жывёлы. Яны жывуць у вадзе і на сушы. Іх цела пакрыта голай, вільготнай скурай. Рапухі і жабы прыносяць карысць. Іх трэба ахоўваць.



1. Што было б, калі б у прыродзе зніклі рапухі і жабы?
2. Як мы можам абараніць рапух і жаб?
3. На качан капусты напалі вусені. Рапуха ўзрадавалася: «Колькі ежы!» Як быццам для сябе стараецца, а людзям карысць. Тут рапуху ўбачыў Віця і ўсклікнуў: «Фу, якая!» І стаў праганяць рапуху з агарода. А што б зрабіў ты?



Вясной і летам паназірай за паводзінамі жаб і рапух: дзе сустракаюцца, як перамяшчаюцца, якія гукі выдаюць.



Вочы жаб і рапух валодаюць дзіўнай асаблівасцю. Галоўнае, што яны бачаць

толькі тое, што ім трэба. Напрыклад, калі ляцяць дзве мухі, жаба бачыць тую, якая большая, або тую, якая знаходзіцца бліжэй. Калі здабыча ляціць на такой адлегласці, што схапіць яе нельга, жаба нібыта не заўважае яе. Выкарыстоўваюць жабы свае вочы не толькі для пошуку здабычы. Яшчэ і праглытваюць яе з дапамогай вачэй! Вочы, якія глыбока ўдаюцца ў ротавую поласць, дапамагаюць прапіхваць ежу ў страваввод *(Паводле М. Пікуліка).*

ЗМЕІ І ЯШЧАРКІ



Вуж



Гадзюка

1. Разгледзь малюнкі. Па якіх прыметах ты адрозніш вужа ад іншых змей?
2. Што ты ведаеш пра змей?

Вужы і **гадзюкі** — гэта **змеі**. Іх цела пакрыта рагавымі лускавінкамі. Змеі не маюць канечнасцей. Яны слізгаюць па паверхні зямлі, хвалепадобна выгінаючы цела. Змеі поўзаюць па зямлі, таму іх называюць **паўзунамі**.

Доўгі, раздвоены на канцы язык служыць змеям для таго, каб абмацваць прадметы і ўлоўліваць пахі, а таксама палявацьь.

Вуж

Вужы ў Беларусі сустракаюцца ўсюды: на берагах рэк, на лугах, у лесе. Вужы добра плаваюць і ныраюць.

У вужа цёмная спіна. Па баках галавы дзве аранжава-жоўтыя або светлыя плямы. Гэта яго галоўнае адрозненне ад іншых змей.

Асноўны корм вужа — рапухі, жабы, мышы. Вужы вельмі пражэрлівыя. Вялікі вуж можа праглынуць 4—5 жаб запар.

Вужы — карысныя жывёлы. Яны знішчаюць мышэй. А самі служаць кормам бар-

сукам, буслам, чаплям, вожыкам і іншым жывёлам.

Для чалавека вуж бяспечны.

1. Якую карысць прыносяць вужы?
2. Якая яго галоўная адрозная ад гадзюкі прыкмета?

Гадзюка

Гадзюка — адзіная ядавітая змяя на тэрыторыі нашай краіны.



Гадзюкі бываюць светлай або цёмнай афарбоўкі. На спіне ў іх праходзіць зігзагам ад галавы да хваста чорная паласа.

На чалавека гадзюка без прычыны не нападае. Укусіць яна можа толькі тады, калі яе нечакана патрывожылі. Таму ў тых месцах, дзе ёсць гадзюкі, трэба быць асцярожным. У гадзюкі ў роце ёсць ядавіты зуб. Праз яго пры ўкусе паступае яд. Яд гадзюкі небяспечны для чалавека. Калі

цябе ўкусіла гадзюка, тэрмінова звярніся да доктара. Не займайся самалячэннем.

Змяіны яд выкарыстоўваецца для прыгатавання лякарстваў.

1. Як адрозніць гадзюку ад вужа?
2. Якую карысць прыносяць змеі?
3. Якіх змей ты бачыў?

Яшчарка

Разгледзь малюнак. Апішы яшчарку па плане: афарбоўка, велічыня, форма цела, хвост.



Яшчарка, у адрозненне ад змяі, мае 4 канечнасці. Яны размешчаны па баках тулава і прыпадымаюць цела яшчаркі над зямлёй.

Пры небяспецы яшчарка хаваецца — за 1 секунду можа прабегчы 8 метраў. Але калі вораг усё ж даганяе яшчарку, яна лёгка адкідвае хвост, а сама хаваецца. Гэта форма абароны ад ворагаў: лепш згубіць

хвост, чым загінуць самой. Праз некаторы час на месцы старога хваста вырастае новы. Ён звычайна крыху карацейшы.

Кормяцца яшчаркі рознымі насякомымі, а таксама павукамі, чарвякамі. Яшчаркі прыносяць вялікую карысць, знішчаючы шкоднікаў раслін. Не лаві яшчарак!

1. Чым яшчарка адрозніваецца ад змяі? Чым падобная?
2. Ці бачыў ты яшчарку ў прыродзе? Дзе? Як яна перамяшчаецца?
3. Як яшчарка ратуецца ад ворагаў?
4. Якую карысць прыносяць яшчаркі?

Вужы, гадзюкі, яшчаркі называюцца **паўзунамі** за іх спосаб перамяшчэння. Цела паўзуноў пакрыта рагавой лускай. Змеі, яшчаркі — карысныя жывёлы. Іх трэба ахоўваць.

ПТУШКІ

1. Разгледзь малюнкі. Якіх з намаляваных птушак ты бачыў у прыродзе?
2. Па якіх прыкметах ты пазнаў на малюнках сароку? Саву?
3. Якога колеру апярэнне ў вераб'я?
4. Што агульнае ва ўсіх птушак?



Верабей



Салавей



Сарока



Сава

Чым падобныя ўсе птушкі? Ты скажаш, тым, што ўсе птушкі лятаюць. Так, большасць птушак лятае, але не ўсе. Напрыклад, не лятае страус, які добра і хутка бегае. Пінгвін, што жыве ў далёкай

Антарктыдзе, таксама не лятае, але затое цудоўна плавае і нырае. Усе птушкі падобныя тым, што іх цела пакрыта пер'ем. Яно засцерагае птушак ад холаду і спёкі, ад намакання і пашкоджанняў. Адных птушак апярэнне робіць непрыкметнымі і аберагае ад ворагаў. Схаваецца салавей сярод галін і лістоты, яго і не ўбачыш. Іншых птушак, наадварот, яно ўпрыгожвае, робіць прыкметнымі. Птушкі клапоцяцца аб сваім пер'і. Пастаянна чысцяць яго, змазваюць тлушчам.

Птушкі вельмі разнастайныя па велічыні, афарбоўцы апярэння, будове цела, спосабе харчавання. Сава, філін — драпежныя птушкі, ластаўка, стрыж — насякомае́дныя. Многія зімуючыя птушкі летам харчуюцца насякомымі, а зімой пераходзяць на раслінную ежу.

Самая маленькая птушка ў нас — каралёк, а самая вялікая — лебедзь.

Многія птушкі па віне чалавека сталі рэдкімі. У Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь занесены **чорны бусел, балотная сава, філін** і іншыя.

Практычная работа

Апішы сініцу або іншую птушку з дапамогай малюнка на с. 96 і сваіх назіранняў у прыродзе па плане:

1) велічыня (у параўнанні з вераб’ём і граком);

2) апярэнне: афарбоўка галавы, спіны, брушка, крылаў, хваста;

3) крылы:

велічыня, (доўгія, кароткія),

форма (завостраныя, закругленыя, вузкія, шырокія);

4) хвост (кароткі, доўгі);

5) дзюба: велічыня, форма (тонкая, шырокая, кручкаватая, сплясканая з бакоў, долатападобная);

6) канечнасці: велічыня, афарбоўка, асаблівасці пальцаў (вострыя, доўгія, з перапонкамі і да таго падобныя).

Дзе сустракаецца гэтая птушка? Чым корміцца? Як прыстасавана да здабычы ежы?

Сініца



Зімой і летам сініцы без стомы працуюць, знішчаючы насякомых-шкоднікаў. Недарма іх лічаць лепшымі сябрамі садоў і агародаў. Летам гэтыя жвавыя і прыгожыя птушкі жывуць у лясах і парках.

З дапамогай вострых і ўчэпістых кіпцюрыкаў сініцы лоўка трымаюцца на ствалах і галінах дрэў. Яны аглядаюць кожную трэшчынку ў кары. І хутка дастаюць сваёй тонкай дзюбай насякомых і іх лічынак. Сініцы — сапраўдныя абжоры. За дзень з'ядаюць столькі корму, колькі важаць самі. Але такая пражэрлівасць прыносіць карысць чалавеку. А пра сяброў трэба клапаціцца.

З наступленнем восені сініцы перабіраюцца бліжэй да жылля чалавека. Зімой іх можна часта ўбачыць на кармушках: чакаюць тваіх пачастункаў. Яны вельмі любяць тлустае мяса, несалёнае сала, насенне сланечніку.

1. Чаму летам мы рэдка бачым сініц?
2. Чым кормяцца сініцы?
3. Як прыстасаваны сініцы да здабычы корму на дрэвах?
4. Чаму сініц лічаць лепшымі сябрамі садоў і лясоў?

Белы бусел

Белыя буслы — прыгожыя і грацыёзныя птушкі, без якіх нельга ўявіць беларускую прыроду. Любяць на нашай зямлі гэтых вялікіх птушак на высокіх нагах, з доўгай дзюбай. Яны часта гняздуюцца паблізу жылля чалавека: на дрэвах і нават на дахах будынкаў.

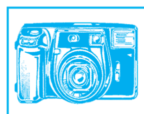


Буслы вельмі клапатлівыя бацькі. Калі птушанят выседжвае адзін з бацькоў, другі прыносіць яму з лугоў і балот корм. Буслы кормяцца палёўкамі, жабамі, рыбай, воднымі жукамі і іншымі насякомымі. Калі

з’яўляюцца птушаняты, бацькі па чарзе амаль 2 месяцы кормяць іх.

Восенню буслы збіраюцца ў вялікія чароды і адлятаюць у вырай. Буслы — **пералётныя птушкі.**

1. Дзе селяцца белыя буслы?
2. Як яны клапоцяцца пра сваіх птушанят?
3. Чым кормяцца буслы?
4. Чаму ў бусла высокія ногі і доўгая дзюба?
5. Якіх пералётных птушак ты ведаеш?



Паназірай за буслам: як яны збіраюць корм, як трашчаць дзюбай, як кормяць птушанят.



У буслоў ёсць цікавая асаблівасць — вясной трашчаць дзюбай. Птушка закідвае галаву на спіну і стукае краямі дзюбы, выдаючы доўгія траскучыя трэлі.

Цела птушак пакрыта пер’ем. Птушкі адкладваюць яйкі і выседжваюць птушанят. Гэтыя жывёлы — верныя сябры прыроды, сапраўдныя памочнікі чалавека.



Снегіры



Сойка



1. Якія ўзаемасувязі існуюць паміж раслінамі і птушкамі?
2. Чаму сойку называюць «сябрам дуба», а снегіроў, амялушак, драздоў — «сябрамі рабіны»?
3. Чаму дзятлаў, а таксама драпежных птушак, напрыклад соў, называюць «санітарамі лесу»?



Птушак на гнёздах нельга турбаваць. Яны могуць пакінуць свае гнёзды, і тады птушаняты загінуць. Птушак трэба ахоўваць і клапаціцца пра іх не толькі таму, што яны знішчаюць шкоднікаў раслін. Птушкі радуюць і здзіўляюць нас сваімі спевамі, прыгожым апярэннем, палётам.

ЗВЯРЫ







1. Разгледзь малюнкі. Па якіх прыкметах ты пазнаў звяроў?
2. Параўнай ваўка і лісу па плане: а) чым пакрыта цела; б) форма галавы (выцягнутая, акруглая), памеры вушэй; в) велічыня і афарбоўка хваста; г) велічыня ног; д) дзе жывуць і чым кормяцца. Зрабі вывад, чым падобныя і чым адрозніваюцца гэтыя жывёлы.
3. Чаму гавораць, што ваўка ногі кормяць, а ліса хітрасцю бярэ?
4. Дзе жывуць бабры?

Усе звяры вельмі розныя. Адны вялікія, як зубр і лось, другія маленькія, як мыш. Лісы і ваўкі жывуць у лясах, бабры — на рэках. Ёсць сярод звяроў **раслінае́дныя**, **насякомае́дныя** і **драпежнікі**.


Зубр

Чым жа падобныя ўсе звяры? Яны нараджаюць дзіцянят і кормяць іх малаком. Цела ў большасці звяроў пакрыта поўсцю.

Звяры, як і іншыя жывёлы, патрэбны прыродзе. У кожнага свая роля, прызначэнне. Драпежнікі выконваюць ролю санітараў, насякомаедныя знішчаюць насякомых-шкоднікаў. Раслінаедныя звяры з'яўляюцца кормам для драпежнікаў.



Мядзведзь



Барсук

Жыццё звяроў і раслін цесна звязана. Успомні, як звяры дапамагаюць раслінам. А для чаго расліны патрэбны звярам?

На жаль, многія звяры сталі рэдкімі. Яны занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь. Гэта **барсук**, **буры мядзведзь**, **зубр**, **рысь**, **хамяк** і іншыя звяры.

1. Чым падобныя ўсе звяры?
2. Ці могуць звяры жыць без раслін?
3. Якіх звяроў ты бачыў у прыродзе, заапарку?

Вожык

Ты помніш, як выглядае вожык? Мордачка ў яго маленькая, з выцягнутым носам. Вочы чорныя, як пацерачкі. Бачыць

вожык дрэнна, затое нюх і слых у яго выдатныя. Ногі кароткія, з маленькімі кіпцікамі. Але галоўная асаблівасць вожыка — гэта калючкі, якія ратуюць яго ад ворагаў. Скруціцца вожык у калючы клубок — паспрабуй дакраніся да яго!



Жывуць вожыкі ў лесе. Але іх часта можна ўбачыць у садзе, на агародзе. Прыцемкам вожыкі прыходзяць туды па корм. Яны вельмі даверлівыя і людзей не баяцца, таму часта з-за гэтага церпяць непрыемнасці.

Любімыя ласункі вожыка — чарвякі, жукі, яшчаркі, жабы. А як спрытна ён распраўляецца са змеямі! Нават ядавітай гадзюкі не баіцца.

Вожыкі ахоўваюць сады і палі ад шкодных насякомых, смаўжоў, разбураюць мышыныя гнёзды. Беражы вожыкаў! *(Паводле І. Акімушкіна)*.

1. Знайдзі ў тэксце апісанне вожыка.
2. Чаму вожык пры небяспецы скручваецца ў клубок?
3. Чым корміцца вожык?
4. Якую карысць прыносіць вожык?

Вавёрка

Вавёрка — прыгожы, грацыёзны, вельмі рухавы звярок. Сэрца радуецца, калі глядзіш на яе. Галоўная гордасць вавёркі — надзвычайна пушысты хвост. Ён саграває яе ў непагадзь, у марозныя дні. Хвост дапамагае лоўка скакаць па дрэвах — служыць рулём. Зубы ў вавёркі вялікія, вельмі вострыя. А ўчэпістыя кіпцікі дапамагаюць спрытна хапацца за галіны.

Працавіты звярок будуе адразу некалькі гнёздаў, каб у выпадку небяспекі перанесці ў адно з іх сваіх бездапаможных ваверчаня́т.



Вавёрка засцілае гняздо — гайно́ — мяккім пухам, поўсцю, лісцем. У такім гняздзе ніякі мароз не страшны. Корміцца звярок насеннем сасны і елкі, якое лоўка дастае з шышак. Любіць жалуды, арэхі, ягады, грыбы. Часта робіць запасы.

1. Знайдзі ў тэксце і прачытай, як вавёрка прыстасавана для жыцця на дрэвах?
2. Якую ролю выконвае хвост у вавёркі?
3. Якімі словамі ў тэксце падкрэсліваецца прыгажосць і іншыя якасці вавёркі?
4. Як вавёрка клапоціцца пра сваіх дзіцянят?

КЛОПАТ ЖЫВЁЛ ПРА СВАІХ ДЗІЦЯНЯТ

Дзіцяняты ў большасці дзікіх звяроў нараджаюцца сляпымі, слабымі і бездапаможнымі. Маці корміць іх малаком і сагравае сваім целам. Так **лісіца-мама** рэдка выходзіць з нары: збегае за здабычай і хутка вяртаецца да сваіх лісянят. Калі малыя падрастуць, ліса кожны дзень выводзіць іх на свежае паветра. Лісяняты куляюцца,



бегаюць адно за адным, а яна сядзіць, навастрыўшы вушы. Калі дзіцяняты крыху падрастуць, маці пачынае вучыць іх лавіць здабычу. Яна прыносіць жывое мышаня і адпускае, а лісяняты павінны злавіць яго. Маці строга сочыць за малымі. І тут жа цапае зубамі лісяня, якое ўпусціла мышаня.

Вельмі клапатлівымі бацькамі з'яўляюцца **ваўкі́**. Першыя два тыдні пасля нараджэння дзіцянят ваўчыца не выходзіць з логава. Воўк у гэты час прыносіць ёй корм. У 2—3 месяцы ваўчанятам ужо патрэбна мяса. Корм ім прыносяць абодва бацькі. Ваўчаняты вельмі любяць дарослых ваўкоў. Яны абдымаюць, цалуюць, ліжуць іх. Задаволеныя бацькі забываюць пра адпачынак і зноў імчацца на паляванне.



У канцы зімы з'яўляецца патомства ў **мядзведзіцы** — адно-два маленькія медз-

ведзянятки. Яны такія маленькія, што могуць змясціцца на далоні чалавека. Чаму яны нараджаюцца зімой? Таму што толькі зімой у мядзведзя ёсць жытло — бярлога. Чаму такія маленькія? Таму што зімой мядзведзіца нічога не есць. Калі б дзіцяняты нарадзіліся вялікія, мядзведзіца не змагла б іх пракарміць. Вось як у прыродзе ўсё разумна наладжана!

Гадоўля патомства — вельмі складаны і адказны перыяд у жыцці жывёл. У гэты час жывёлы асабліва маюць патрэбу ў абароне. Таму ў нашай краіне на час размнажэння жывёл забаронена паляванне. Кожны школьнік павінен ведаць важнае правіла: нельга вясной, на пачатку лета бегаць па лесе, крычаць, лазіць па дрэвах. Гэта непакоіць жывёл, і маленькія дзіцяняты могуць апынуцца ў небяспецы.

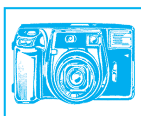
1. Дакажы, што звяры з'яўляюцца клапатлівымі бацькамі.
2. Чаму ў асаблівай абароне жывёлы маюць патрэбу ў час размнажэння?
3. Якіх правілаў трэба прытрымлівацца, гуляючы вясной, напачатку лета па лесе?

Усе звяры падобныя тым, што цела іх пакрыта поўсцю і яны выкормліваюць дзіцянят малаком. Звяры вельмі розныя па знешнім выглядзе, велічыні і месцах пражывання.



Доўгі і пушысты хвост не толькі ў вавёркі, але і ў лісы. Ліса выкарыстоўвае яго для таго, каб утрымліваць раўнавагу, калі бяжыць і павінна зрабіць рэзкі паварот.

Мама-ліса выкарыстоўвае свой хвост як сігнал для лісянят. Кончык лісінага хваста белы. Калі мама-ліса падымае хвост, лісяняты бачаць яе і ідуць за ёй.



Пры магчымасці паназірай у прыродзе, як вожык перамяшчаецца, якія гукі выдае, як паводзіць сябе пры небяспецы.

Паназірай, як вавёрка перамяшчаецца па дрэвах, па зямлі. Як яна скача з галінкі на галінку, як бярэ, паядае або хавае корм.

Ці праўда, што, клапоцячыся аб ахове паветра, вадаёмаў, глебы, раслін, мы ахоўваем і жывёл? Прывядзі прыклады.

ПРАВЕР СЯБЕ

1. Назаві адным словам.

Матылёк, пчала, мурашка, божая ка-роўка — гэта ...

Шчупак, плотка, сом — гэта ...

2. Назаві лішняе. Адказ абгрунтуй.

а) Крапіўнік, жаба, лімонніца, адмірал.

б) жаба, рапуха, яшчарка.

3. Назаві чацвёртае.

а) Муха, мурашка, камар, ...;

б) сом, плотка, карась, ...;

в) ліса, заяц, рысь, ...

4. Падзялі жывёл на групы па способе харчавання.

Шчупак, ліса, заяц, мядзведзь, сініца, жаба, гадзюка, мурашка, лось.

5. Як вавёрка прыстасавана для жыцця на дрэвах? Прывядзі свае прыклады прыстасавання жывёл да ўмоў жыцця.

6. Як чалавек клапоціцца аб ахове дзікіх жывёл?

7. Ці правільна, што, клапоцячыся аб ахове паветра, вадаёмаў, глебы, раслін, мы ахоўваем і жывёл? Адказ абгрунтуй.

8. Разгледзь малюнкі на форзацы 2. Назаві жывёл, якія занесены ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь.



ЧАЛАВЕК І ГРАМАДСТВА

Я І МАЯ СЯМ’Я

1. Разгледзь малюнак. Як назваць адным словам людзей на гэтым малюнку?
2. Калі можна назіраць у сям’і такую карціну?
3. Падумай, што абазначае слова «сям’я».



Сям’я — гэта мама, тата, бабуля, дзядуля, сястра, брат. Сям’я — гэта родныя людзі, якія любяць і клапоцяцца адно пра аднаго.

Дружная сям’я тая, у якой ўсе яе члены жывуць у згодзе, па-добраму адносяцца

адно да аднаго. Быць добрым — значыць клапаціцца пра блізкіх табе людзей, нават калі яны аб гэтым не просяць.

Старайся заўсёды праяўляць добрыя адносіны да сваіх бацькоў, бабулі, дзядулі. Не забывайся спытаць, як у іх справы, як яны сябе адчуваюць. Мама і тата заўсёды будуць рады, калі ты спытаеш у іх: «Можа вам чым-небудзь дапамагчы?» Сваю любоў можна выказаць ласкавым словам, усмешкай, дотыкам.

Дзеці ў любым узросце павінны шанаваць сваіх бацькоў. Шанаваць бацькоў — гэта значыць слухаць іх парады, заўсёды адказна выконваць свае хатнія абавязкі.

У кожнага члена сям'і ёсць свае абавязкі. Дарослыя клапоцяцца аб сваіх дзецях. Асабліва клапатліва і пяшчотна адносяцца да сваіх унукаў бабулі і дзядулі. А дзеці павінны дапамагаць дарослым.

Памятай! Ніколі нельга крыўдзіць і засмучаць тых, хто цябе любіць.

1. Якія правілы трэба выконваць, каб сям'я была дружнай і моцнай?
2. Як дзеці могуць паказаць сваю любоў да бацькоў?
3. Якія хатнія абавязкі ты можаш узяць на сябе? Выберы патрэбнае: выціранне пылу, падтрымліванне парадку ў шафах, на кніжных паліцах, рабочым стале, догляд малодшых у сям'і, догляд свойскіх жывёл, пакаёвых раслін, уборка ўраджаю.

Сямейныя традыцыі

1. Як ты думаеш, што такое традыцыі?
2. Якія традыцыі існуюць у тваёй сям'і?



Традыцыі — святы, абрады, а таксама правілы паводзін, якія перадаюцца з пакалення ў пакаленне. У кожнай сям'і ёсць свае традыцыі: адзначаць разам святы, дні нараджэння, дарыць адно аднаму падарункі, разам адпачываць.

Добрая традыцыя — праяўленне клопату, імкненне аказаць дапамогу і падтрымку родным. У дружнай сям'і кожны стараецца дапамагчы блізкаму, у якога ўзніклі праблемы, цяжкасці. Клапаціцца адно пра аднаго — гэта традыцыя моцнай сям'і.



1. Знайдзі ў тэксце і прачытай, што такое традыцыі.
2. Якая традыцыя, па-твойму, павінна выконвацца ў кожнай сям'і?

3. Якія падарункі ты дорыш сваім родным?
4. Прачытай верш. Ці згодны ты з аўтарам? Чаму?

Любім мы, што і казаць.
Падарунак атрымаць.
Што прыемней можа быць?
Здагадаўся? Іх дарыць!
В. Дзмітрыева

Сумесны адпачынак

1. Які сумесны адпачынак можа быць у сям'і?
2. Для чаго патрэбен сумесны адпачынак?
3. Разгледзь малюнкі. На якім з іх паказаны сумесны адпачынак ўсіх членаў сям'і?



Пасля працы, вучобы кожнаму чалавеку патрэбен адпачынак. Усе адпачываюць па-рознаму. Нехта глядзіць тэлевізар, нехта чытае кнігу. А як арганізаваць адпачынак усёй сям'і? Можна разам пачытаць любімыя кнігі, паслухаць музыку, паглядзець тэлевізар. А яшчэ можна прыдумаць і пагуляць у цікавыя гульні. Карысныя прагулкі на свежым паветры. Прыносяць радасць і сумесныя заняткі плаваннем, катанне на каньках, лыжах, веласіпедах, паходы ў лес, парк і многае іншае. Сумесны адпачынак патрэбен для таго, каб сям'я была дружнай і моцнай.

Сям'я — гэта родныя людзі, якія любяць і клапоцяцца адно аб адным. Добрая сям'я тая, дзе ўсё яе члены жывуць у згодзе. Каб жыць дружна, трэба выконваць шэраг важных правілаў: любіць і клапаціцца адно аб адным, праяўляць добрыя адносіны. Традыцыі і сумесны адпачынак умацоўваюць сям'ю, робяць яе дружнай.

1. Назаві віды сумеснага адпачынку сям'і.
2. Якія з іх любяць у тваёй сям'і?
3. Раскажы пра сумесны адпачынак тваёй сям'і, які табе асабліва запомніўся.

ПРАВЫ ДЗІЦЯЦІ

З даўніх часоў людзі разам жывуць, працуюць, адпачываюць. Каб ва ўсім быў парадак, людзі прыдумалі правілы. **Правы — гэта правілы, якія ўстанаўлівае дзяржава для абароны інтарэсаў людзей.** Кожны чалавек мае права на жыццё, на працу, на адпачынак, на адукацыю і на многае іншае.

Правы дзіцяці — гэта правілы паводзін, якія павінны выконваць дарослыя для абароны інтарэсаў дзяцей. Для абароны правоў дзяцей у нашай краіне прыняты Закон «Аб правах дзіцяці». Гэты закон гарантуе права на жыццё, на ахову і ўмацаванне здароўя, на адукацыю, на адпачынак, на абарону ад жорсткасці і насілля і іншыя правы. Дзяржава абараняе дзіця ад бязлітаснага, грубага і абразлівага

абыходжання. Калі старшакласнікі каго-небудзь б'юць, патрабуюць грошы, неабходна паведаміць пра гэта бацькам або настаўніку. У такіх сітуацыях нельга маўчаць і ўтойваць, што адбылося.

Кожны чалавек абараняе свае правы. Вучыся абараняць свае правы і паважаць правы іншых людзей.



1. Знайдзі ў тэксце і прачытай, што такое правы дзіцяці.
2. Які закон у нашай краіне абараняе правы дзіцяці?
3. Якія правы мае кожнае дзіця?

Правы дзіцяці — гэта правілы паводзін, якія павінны выконваць дарослыя для абароны інтарэсаў дзяцей. Кожнае дзіця мае права на жыццё, на здароўе, на адукацыю, на адпачынак, на абарону ад насілля і іншыя. Ва ўсіх дзяцей ёсць і абавязкі: беражліва адносіцца да прыроды і рэчаў, добра вучыцца, быць ветлівым, паважаць старэйшых.

ШКОЛЬНЫ КАЛЕКТЫЎ

1. Як ты разумееш слова «калектыў»?
2. Ці можна вучняў твайго класа назваць калектывам?
3. Як ты думаеш, ці ёсць у вас агульныя справы, інтарэсы?

Вучні ўсёй школы — школьны калектыў. **Калектыў** — група людзей, у якіх ёсць агульныя задачы, справы, інтарэсы. Члены школьнага калектыву звязаны сумеснай дзейнасцю — вучэбнай. Галоўная за-

дача калектыву класа, школы — добра вучыцца, быць ветлівымі, уважлівымі, добрымі адно да аднаго.

Добры калектыў — гэта дружны калектыў. У такім калектыве дружалюбныя адносіны паміж яго членамі.



Каб жыць у калектыве, трэба прытрымлівацца пэўных правілаў паводзін. Самыя важныя правілы абапіраюцца на «залатое» правіла паводзін: «Абыходзься з іншымі людзьмі так, як хочаш, каб абыходзіліся з табой». Прытрымлівацца «залатога» правіла паводзін — гэта значыць:

- быць чулым, спагадлівым, добрым;
- клапаціцца пра блізкіх людзей, а таксама пра расліны і жывёл;
- гаварыць заўсёды праўду;
- дапамагаць сябрам;
- гаварыць усім, хто акружае, прыемныя, добрыя словы.

Памятай! Толькі да ветлівага і дружалюбнага чалавека людзі адносяцца заўсёды па-добраму. Такога чалавека паважаюць, любяць. У яго ёсць верныя і надзейныя сябры.

Правіла вельмі простае,
Ты яго завучы:
Як ты ставішся да іншых,
Такіх адносін заслугоўваеш і ты.

1. Знайдзі ў тэксце і прачытай, што такое калектыў?
2. Чаму твой клас можна назваць калектывам?
3. Што такое добры калектыў?
4. Што значыць выконваць «залатое» правіла паводзін?

Правы і абавязкі школьніка

1. Успомні, што такое правы.
2. Якія правы дзіцяці выконваюцца ў тваёй школе?
3. Што такое абавязкі?
4. Якія абавязкі вучня ты ведаеш? Якія з іх выконваеш?
5. Прачытай верш. Пра які абавязак у ім гаворыцца?

Дружа, падручнік свой беражы:
Старонак не рві, абгарні.
Дарадчыкам добрым ён будзе тваім,
Мудрыя веды ты знойдзеш у ім.



У школе вызначаны пэўныя правілы і парадак. У школьнікаў ёсць правы і абавязкі. Каб быць добрымі вучнямі, важна ведаць і выконваць свае ***абавязкі***. Старанна вучыцца, прытрымлівацца правілаў паводзін у школе, выконваць патрабаванні настаўніка, берагчы школьную маёмасць, быць акуратным і ахайным, паважаць правы іншых — самыя важныя абавязкі школьніка.

Вельмі важны абавязак кожнага школьніка — правільныя, добрыя паводзіны. Добрыя паводзіны ў школе азначаюць, што вучань уважліва слухае тлумачэнні настаўніка на ўроку. Старанны вучань правільна рэагуе на ўсе заўвагі старэйшых. Ён не займаецца на ўроку пабочнымі справамі, паважліва адносіцца да сваіх аднакласнікаў.

1. Якія абавязкі павінен выконваць школьнік?
2. Што азначаюць правільныя, добрыя паводзіны? Знайдзі ў тэксце і прачытай.
3. Разгледзь малюнак на с. 122. Якія правілы і абавязкі выконваюць вучні?

Добры калектыў — гэта дружны калектыў. Каб жыць у калектыве дружна, трэба прытрымлівацца пэўных правілаў: быць добрымі, дапамагаць адно аднаму, гаварыць прыемныя добрыя словы.

Самыя важныя абавязкі школьніка: старанна вучыцца, выконваць патрабаванні настаўніка і правілы паводзін, берагчы школьную маёмасць, паважаць правы іншых.

ПРАВІЛЫ ПАВОДЗІН У ГРАМАДСКІХ МЕСЦАХ



1. Аб якіх правілах паводзін трэба заўсёды помніць у грамадскіх месцах: транспарце, тэатры, музеі?
2. Разгледзь малюнак на с. 124. Раскажы, якіх правілаў трэба прытрымлівацца ў транспарце.

Даўным-даўно людзі прыдумалі правілы паводзін у грамадскіх месцах. Калі кожны чалавек будзе прытрымлівацца іх, то і яму, і ўсім, хто яго акружае, будзе значна лепш жыць.

Прачытай правілы, якія трэба выконваць у грамадскіх месцах.

1. Заходзячы ў вучэбную ўстанову, абавязкова здымай галаўны ўбор (для хлопчыка).

2. Прапускай уперад людзей сталага ўзросту, інвалідаў, бацькоў з маленькімі дзецьмі, дзяўчынак і жанчын.

3. Уступай месца для сядзення таму, каму цяжка стаяць (людзям сталага ўзросту, хворым).

4. Не ўваходзь у транспарт, метро з марожаным або іншай ежай, якая можа за-

пэцкаць адзенне і рэчы людзям, што цябе акружаюць.

5. Не размаўляй гучна ў час спектакля, экскурсіі, не перашкаджай слухаць іншым.

6. У час экскурсіі не чапай рукамі выстаўленыя экспанаты: карціны, фотаздымкі і іншыя прадметы.

7. Выкідвай смецце толькі ў спецыяльныя урны.

8. У час руху прытрымлівайся правілаў дарожнага руху.

9. Звяртаючыся да людзей з просьбай, будзь ветлівым, ужывай словы: «калі ласка», «дзякуй», «прабачце», «будзьце ласкавы».

Каб усім людзям было добра, важна прытрымлівацца правілаў паводзін у грамадскіх месцах: школе, бібліятэцы, транспарце, магазіне, тэатры і музеі. Для кожнага з гэтых месцаў ёсць свае пэўныя правілы. Але ўсе яны абапіраюцца на «залатое» правіла паводзін.

Ты прачнуўся, з ложка ўстаў,
Добрага дня ўсім пажадаў.
Пры сустрэчы са старэйшым
Памятай: вітайся першым.

Дзень працоўны адыходзіць,
Трэба ўсім адпачываць.
Ты ж глядзі, не забывайся
Добрай ночы пажадаць.

Сэрцы, нібы дзверы,
Можна адмыкаць,
Трэба толькі ведаць,
Дзе ключы шукаць.
«Калі ласка!», «Дзякуй», —
Вось яны, ключы!
Ты іх, калі ласка,
Добра завучы.

А. Д. Стодарт

1. Якіх правілаў трэба прытрымлівацца ў тэатры? Чаму ў час спектакля нельга есці цукеркі, чыпсы?
2. Сфармулюй правілы паводзін у музеі, транспарце, бібліятэцы, паліклініцы.

ЯК ПРАВІЛЬНА ВЫБРАЦЬ МЕСЦА ДЛЯ ГУЛЬНЯЎ І ПРАГУЛАК

1. Разгледзь малюнак. Назаві месцы, дзе можна гуляць.
2. Дзе гуляць нельга? Чаму?



Рухомыя гульні на свежым паветры, катанне на веласіпедзе, самакаце, скейтбордзе, ролікавых каньках асабліва карысныя для здароўя дзяцей. Яны развіваюць сілу, вынослівасць, спрыт, смеласць, хуткасць, увагу. Але, калі не прытрымлівацца правілаў бяспекі ў час гульні, можна і нашкодзіць здароўю.

На ўроку дзеці стамляюцца ад разумовай працы. Таму лепш за ўсё вялікі перапынак праводзіць на свежым паветры: у школьным двары, на спартыўнай пляцоўцы. На свежым паветры чалавек лепш адпачывае, хутчэй аднаўляе сваю працаздольнасць.

Бяспечныя месцы для адпачынку — гэта двор дома, дзіцячыя гульнявыя і спартыўныя пляцоўкі ў мікрараёнах, у сельскай мясцовасці — лужкі. Яны размешчаны далёка ад дарог, сярод зялёных насаджэнняў. Расліны ачышчаюць паветра, затрымліваюць пыл. На ролікавых каньках, веласіпедзе лепш за ўсё катацца на дарожках у двары, на адлегласці ад дарог. На спартыўных пляцоўках, лужках гуляюць у футбол і іншыя гульні з мячом. Галоўнае, каб месцы для гульняў былі бяспечнымі.

1. Чаму школьныя перапынкі рэкамендуецца праводзіць на свежым паветры?
2. Чаму лепш за ўсё гуляць на дзіцячых гульнявых і спартыўных пляцоўках?
3. Назаві бяспечныя месцы для гульняў у тваёй мясцовасці.

Дзе нельга гуляць

1. Чаму нельга гуляць на гарышчах, у падвалах?
2. Што можа адбыцца, калі гуляць на будоўлі?
3. Чаму нельга гуляць блізка ад праезных частак вуліц?



Нельга гуляць, катацца на веласіпедзе, самакаце, роліках на праезнай частцы дарог, а таксама паблізу дарог. Можна трапіць пад машыну, стаць прычынай цяжкай аварыі. Не варта катацца і па тратуары, распіхваючы прахожых.

Небяспечна для здароўя гуляць блізка ад бакаў са смеццем і звалак. Там брудна, стаіць смурод, ёсць небяспека сустрэць бяздомных сабак і кошак. Жывёлы могуць напалохаць або ўкусіць. Нават калі сабака ці кошка здадуцца табе добрымі, не трэба спрабаваць іх пагладзіць. Бяздомныя жывёлы могуць стаць прычынай інфекцыйных захворванняў.




Ні ў якім разе нельга гуляць на будаўнічых пляцоўках. Там вельмі многа небяспечных месцаў і рэчываў: катлаваны, насыпы, шта́белі дошак, фарбы, смолы, бензін.

Не месца для гульняў гарышчы, закінутыя будынкі, падвалы, пусткі. Там можна атрымаць розныя траўмы, сустрэць небяспечных людзей.

Перш чым выбраць месца для гульні, прагулкі, трэба падумаць, ці не будзе яно небяспечным для твайго жыцця і здароўя.

1. Якога правіла трэба прытрымлівацца пры выбары месца для гульняў і прагулак?
2. Растлумач, чаму небяспечна гуляць на будаўнічых пляцоўках.
3. Чаму нельга гуляць у закінутых будынках?



1. Твой сябар прапанаваў табе пайсці пагуляць у цікавую гульню ў закінутым будынку. Запэўніваў, што гэта бяспечна, ён там ужо гуляў. Як ты паступіш?
2. Дзеці гуляюць у футбол. Мяч раз за разам залятае на сметнік. Што б ты прапанаваў?
3. У час прагулкі з сябрамі вы сустрэлі сабаку. Ён здаваўся такім добрым і мілым, што вашаму сябру захацелася яго пагладзіць. Што зробіш ты?

Бяспечныя месцы для гульняў: дзіцячая гульнявая і спартыўная пляцоўкі, школьны стадыён, двор твайго дома. Нельга гуляць побач з дарогай, на будоўлях, пустках, у закінутых будынках, падвалах, гарышчах, блізка ад сметнікаў, на лесвіцы. Гэта небяспечна для жыцця і здароўя!

ПРАВІЛЫ ПАЖАРНАЙ БЯСПЕКІ

1. Разгледзь малюнкі на с. 133. Якія з гэтых прадметаў могуць стаць прычынай пажару?
2. Назаві нумар тэлефона, па якім трэба званіць пры пажары.



3. Чым небяспечны пажар?
4. Якія правілы пажарнай бяспекі ты ведаеш?

Агонь — даўні сябар чалавека. Ён дапамагаў людзям многа-многа гадоў таму абараняцца ад дзікіх звяроў, асвятляць і ацяпляць жыллё ў халодную пару года. Дзякуючы агню чалавек навучыўся смачна гатаваць ежу. Без агню мы ўжо не можам уявіць наша жыццё.

Аднак агонь можа быць не толькі сябрам і памочнікам чалавека, але і ворагам. Гэта залежыць ад таго, ці правільна ён выкарыстоўваецца. Самае галоўнае — не гуляць з агнём і выконваць правілы пажарнай бяспекі.

Калі пажар у доме

У кожнай кватэры нямала крыніц пажару: газавая пліта, электрычныя прыборы. Часам дзеці прыдумваюць небяспечныя гульні з запалкамі, запальніцамі, феерверкамі.

Што трэба рабіць, калі ў кватэры ўзнік пажар?

Неабходна тэрмінова званіць у пажарную службу па тэлефоне 101. Калі нельга самому выклікаць пажарных, трэба званіць суседзям па пляцоўцы і клікаць дапамогу.



Калі агонь невялікі, можна адразу паспрабаваць яго патушыць. Чым? Коўдрай, вадой, пяском, вогнетушыцелем. Аднак трэба памятаць, што вадой нельга тушыць электрапрыборы.

Калі агонь вялікі, нельга спрабаваць тушыць яго самому. Трэба зараз жа пакінуць кватэру.

Неабходна заўсёды помніць, што пры пажары дым больш небяспечны, чым агонь. Для засцярогі ад дыму трэба стаць на калені і рухацца да выхаду паўзком. Унізе дыму менш. Дыхаць лягчэй, калі закрыць твар мокрай анучай або ручніком.

Ні ў якім разе нельга **хавацца за дзверы, пад ложак, у шафу**. Ад пажару там не выратавацца. А вось пажарным будзе цяжка знайсці чалавека, які схаваўся.

Калі пажар узнік у суседняй кватэры, трэба паглядзець, ці няма дыму на лесвічнай пляцоўцы. Не варта выходзіць, калі ў пад'ездзе моцны дым. Удыхнуўшы ўсяго некалькі разоў, можна страціць пры-

томнасць. Калі дом аднапавярховы, то трэба адчыніць акно або разбіць шыбу і выскачыць надвор. А вось скакаць з вокнаў шматпавярховага дома нельга — небяспечна для жыцця.

Пры пажары ў пад'ездзе нельга садзіцца ў ліфт. Ён можа адключыцца, і чалавек задыхнецца.

Прычына пажараў у прыродзе — распальванне кастроў, а таксама вогнішча, пакінутае без нагляду. Асабліва небяспечна раскладанне агню ў лесе у спёку. Падумай, чым гэта можа закончыцца.

Каб пажар не ўзнік у кватэры, у прыродзе, трэба ведаць правілы пажарнай бяспекі і прытрымлівацца іх.

Нельга гуляць з запалкамі, раскладаць агонь.

Памятай! Пры пажары трэба званіць па нумары «101».

1. Што трэба рабіць, калі пажар узнік у тваёй кватэры?
2. Як патрэбна паводзіць сябе, калі пажар узнік у суседняй кватэры?
3. Якіх правілаў патрэбна прытрымлівацца, каб не было пажару?



1. Што можа здарыцца, калі ў гарачае і ветранае надвор'е раскласці агонь у лесе?
2. Што можа здарыцца, калі карыстацца няспраўнымі электрапрыборамі?
3. Як ты разумееш прыказку «Агонь — найстрашнейшы вораг»?



1. Не гуляй з запалкамі і запальніцамі.
2. Адыходзячы з дому, не забывайся выключаць электрапрыборы.
3. Ні ў якім разе не запальвай сам феерверкі, свечкі або бенгальскія агні дома.
4. Не падыходзь да печкі, калі яна паліцца, і не адчыняй пячныя дзверцы.
5. Не раскладай агню ў лесе, каля будынкаў.
6. Будзь заўсёды асцярожны пры карыстанні газавай плітой.

ПРАВЕР СЯБЕ

1. Якая сям'я лічыцца дружнай і моцнай? Якіх правілаў трэба прытрымлівацца для таго, каб сям'я была дружнай?

2. Што такое право́? Назаві правы дзіцяці. Што зробіш ты, калі даведаешся, што некага крыўдзяць?

3. Якія абавязкі ёсць у кожнага дзіцяці? У вучня?

4. Ці згодны ты са сцвярджэннямі:

- кожны чалавек павінен паважаць правы іншых людзей;
- каб жыць у згодзе, трэба ведаць правы і абавязкі чалавека і прытрымлівацца іх;
- прыкладныя паводзіны, ахайны выгляд — гэта абавязак кожнага школьніка?

5. Закончы сказы.
У час спектакля нельга ... .
Ветлівыя словы — гэта словы ... .

Уваходзячы ў транспарт, прапускай уперад ... .

У час экскурсіі ў музей не чапай рукамі ..., уважліва слухай ... .

6. Дзе нельга гуляць? Чаму? Назаві бяспечныя для гульняў месцы. Якіх правілаў трэба прытрымлівацца пры выбары месца для гульняў і прагулак?

7. Назаві правілы пажарнай бяспекі.

8. Як патрэбна паводзіць сябе, калі пажар узнік у тваёй кватэры? У суседняй?

ЗМЕСТ

ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК

Прырода вакол цябе 3

НЕЖЫВАЯ ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК 6
Паветра і жыццё 6
Чыстае паветра — залог здароўя чалавека 10
Азбука харчавання 13
Аказанне першай дапамогі пры няшчасных выпадках, траўмах ... 16
Вада і жыццё 20
Уласцівасці вады 22
Вада і здароўе чалавека 26
Глеба, яе значэнне 28
Правер сябе 32

ЖЫВАЯ ПРЫРОДА І ЧАЛАВЕК 33
Расліны і чалавек 33
Разнастайнасць раслін 34
Культурныя расліны агарода і саду 35

Будова раслін 38
Дзікарослыя расліны і кусты 40
Лекавыя расліны 46
Ядавітыя расліны 48
Значэнне і ахова раслін 52
Расліны Чырвонай кнігі
Рэспублікі Беларусь 55

Грыбы 59
Правер сябе 64

Жывёлы і чалавек 66
Разнастайнасць жывёл 66
Сувязі, якія існуюць паміж расліна-
намі і жывёламі 68
Насякомыя 70
Рыбы 78
Жабы і рапухі 82
Змеі і яшчаркі 88
Птушкі 93
Звяры 100
Клопат жывёл пра сваіх дзіцянят ... 105
Правер сябе 109

ЧАЛАВЕК І ГРАМАДСТВА

Я і мая сям’я 111
Правы дзіцяці 117
Школьны калектыў 119
Правілы паводзін у грамадскіх
месцах 124
Як правільна выбраць месца для
гульняў і прагулак 128
Правілы пажарнай бяспекі 132
Правер сябе 138

Удавічэнка, В. М.

У28 Чалавек і свет : вучэб. дапам. для 2-га кл. устаноў агул. сярэд. адукацыі з беларус. мовай навучання / В. М. Удавічэнка, Т. А. Кавальчук, В. А. Папковіч. — Мінск : Нац. ін-т адукацыі, 2011. — 144 с. : іл.

ISBN 978-985-465-923-7.

УДК 502(075.2=161.3)
ББК 20.1я71

Вучэбнае выданне

Удавічэнка Валянціна Максімаўна
Кавальчук Таццяна Аляксандраўна
Папковіч Віталіна Аляксандраўна

ЧАЛАВЕК І СВЕТ

Вучэбны дапаможнік для 2 класа
ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі
з беларускай мовай навучання

Нач. рэдакцыйна-выдавецкага аддзела *Г. І. Бандарэнка*
Рэдактар *Л. Ф. Леўкіна*
Мастак *А. Г. Званароў*
Мастацкі рэдактар *А. Г. Званароў*
Кампьютарная вёрстка *Ю. М. Галавейкі*
Карэктар *К. В. Шобік*

Падпісана ў друк 22.07.2011. Фармат 70×90/16. Папера афсетная.
Друк афсетны. Ум. друк. арк. 10,53. Ул.-выд. арк. 3,53+0,47 форз.
Тыраж 21 530 экз. Заказ

Навукова-метадычная ўстанова «Нацыянальны інстытут адукацыі»
Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь.
ЛИ № 02330/0494469 ад 08.04.2009. Вул. Караля, 16, 220004, г. Мінск

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства
«Мінская фабрыка каляровага друку». ЛП № 02330/0494156 ад 03.04.2009.
Вул. Каржанеўскага, 20, 220024, г. Мінск

(Назва і нумар школы)

Вучэбны год	Імя і прозвішча вучня	Стан вучэбнага дапаможніка пры атрыманні	Адзнака вучню за карыстанне вучэбным дапаможнікам
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			